Nikon

Flash autofocus

SB-80DX

SB-80DX (Fr)

cev.fr

Manuel d'utilisation

CE



Avant-Propos

Merci pour votre acquisition du flash Nikon SB-80DX.
Pour exploiter au mieux les nombreuses possibilités de votre flash, prenez soin de lire attentivement ce manuel avant de l'utiliser.

・(p. xx) renvoie à la page de référence.

Principales fonctions du SB-80DX :

- Le SB-80DX est un flash de haute performance présentant le nombre guide 38 (dans les conditions suivantes: diffuseur-zoom réglé sur 35mm, sensibilité 100 ISO, en m et à 20°C). En fonction de l'appareil photo et de l'objectif utilisés avec le SB-80DX, vous avez le choix entre plusieurs types de mode de flash: auto TTL (p. 35), auto non-TTL (p. 40) et manuel (p. 44). Utilisé avec un reflex numérique Nikon, il permet le mode flash auto D-TTL (p. 35) et AA (ouverture auto) (p. 42).
- La fonction zoom motorisé automatique change en continu la position du diffuseur-zoom pour qu'elle corresponde à la focale de l'objectif utilisé (incompatible avec certains appareils et objectifs, voir p. 24). Le diffuseur grand-angle intégré augmente la couverture angulaire du flash afin de pouvoir couvrir celle d'un objectif 14/17mm (p. 25).
- La tête de flash s'oriente vers le haut jusqu'à +90° et vers le bas jusqu'à –7°, et pivote à l'horizontale de 180° vers la gauche et de 90° vers la droite, permettant ainsi la prise de vue en flash indirect (p. 66) ou rapprochée (p. 70).
- L'utilisation du Dôme de diffusion Nikon fourni en combinaison avec le diffuseur grand-angle intégré (p. 69) en prise de vue flash indirect (p. 66) ou prise de vue rapprochée (p. 70) permet de diffuser la lumière du flash et d'adoucir ainsi les ombres afin de créer des photos bien équilibrées et plus naturelles.
- La prise de vue multi-flash sans câble (p. 82) est également possible.
- En cas de faible lumière, l'écran CL peut s'éclairer (p. 10).
- Les réglages personnalisés permettent de programmer des valeurs et d'activer ou d'annuler des fonctions afin de ne pas avoir à le faire à chaque fois (p. 12).

Note

- *Les appareils photo Nikon N90s, N90, N70, N60, N55, N50, N8008, N8008s, PRONEA 6i, N6006, N6000, N5005, N4004 et N4004s sont vendus exclusivement aux Etats-Unis.*
- *Les appareils photo Nikon de série N80 et N65 sont vendus exclusivement aux Etats-Unis, en Amérique centrale et en Amérique du sud.*
- *Les Nikon N2020 et N2000 sont vendus exclusivement aux Etats-Unis et au Canada.*

Conseils d’utilisation de votre flash

Faites quelques essais.

Avant toute grande occasion comme un mariage ou une remise de diplômes, faites quelques essais de prise de vue.

Faites contrôler régulièrement votre flash par Nikon

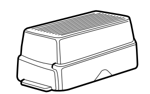
Nikon vous recommande de faire vérifier votre flash par un représentant ou un centre de maintenance agréé au moins une fois tous les deux ans.

Utilisez correctement votre appareil

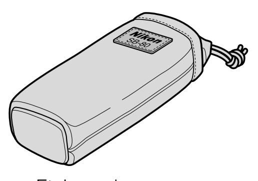
Les performances de votre flash SB-80DX ont été optimisées en vue de leur utilisation avec les appareils et accessoires Nikon, y compris les objectifs.

Les appareils et les accessoires d’autres marques risquent de ne pas répondre aux critères définis par Nikon pour les caractéristiques ; quant aux appareils et accessoires non conformes, ils peuvent endommager les composants du SB-80DX. Nikon ne peut donc garantir les performances du SB-80DX s’il est utilisé avec des accessoires d’autres marques que Nikon.

Accessoires fournis



Dôme de diffusion Nikon
SW-10H (p. 69)



Etui souple
SS-80

Groupes d'appareils photo et modes de flash

Dans ce manuel, les reflex Nikon sont divisés en huit groupes (I à VII et reflex numériques) sauf indication contraire. Consultez d'abord le tableau des groupes d'appareils photo pour savoir auquel appartient le vôtre car uu cours de la lecture de ce manuel, vous pourrez des informations concernant spécifiquement l'utilisation du SB-80DX avec votre appareil photo.

Groupe	Nom de l'appareil photo	Flash auto TTL (p. 35)				
		Dosage automatique flash/ ambiance par multi-capteur 3D	Dosage automatique flash/ ambiance par multi-capteur	Dosage automatique flash/ ambiance par mesure matricielle	Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/mesure spot	Flash TTL Standard
I	F5, F100, F90X/N90s, série F90/N90, série F80/N80, série F70/N70	○	○	–	○	○
II	Série F4, série F65/N65, F-801s/N8008s, F-801/N8008, Pronea 600i/6i	–	–	○	○*1	○
III	F-601/N6006, F-601M/N6000	–	–	○	○	○
IV	Série F60/N60, série F50/N50, F-401x/N5005	–	–	○	○	–
V	F-501/N2020, F-401s/N4004s, F-401/N4004, F-301/N2000	–	–	–	○*2	○
VI	FM3A, FA, FE2, FG, Nikonos V, série F3 (avec l'AS-17)	–	–	–	–	○
VII	Nouveau FM2, FM10, FE10, série F3, F55/N55	–	–	–	–	–
Reflex numériques	Série D1, D100	–	–	–	–	

*1 L'atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/mesure spot n'est pas possible avec le Pronea 600i/6i.

*2 Le mode flash auto TTL programmé est sélectionné.

*3 Mode flash auto TTL pour reflex numériques Nikon.

*4 Uniquement possible avec un objectif sans microprocesseur.

*5 Le mode flash stroboscopique n'est pas possible avec les appareils de la série F3 (avec l'AS-17).

*6 La synchronisation de flash ultra-rapide FP n'est pas possible avec les appareils photo des séries F80/N80 et F70/N70.

Flash auto D-TTL *3 (p. 35)				Flash auto non-TTL (p. 40)	Flash avec ouverture auto (p. 42)	Mode manuel			Groupe
Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D pour reflex numériques	Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur pour reflex numériques	Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale pour reflex numériques	Flash TTL Standard pour reflex numériques			Flash manuel (p. 46)	Flash strobo-scopique (p. 48)	Synchro flash ultra-rapide (p. 51)	
–	–	–	–	○	–	○	○	○ *6	I
–	–	–	–	○	–	○	○	–	II
–	–	–	–	○	–	○	○	–	III
–	–	–	–	○	–	○	○	–	IV
–	–	–	–	○	–	○	○	–	V
–	–	–	–	○	–	○	○ *5	–	VI
–	–	–	–	○	–	○	○	–	VII
○	○	○	○	○ *4	○	○	○	○	Reflex numériques

Les modes de flash disponibles avec le SB-80DX varient selon l’appareil photo et l’objectif utilisés ou le mode d’exposition et le système de mesure sélectionnés sur l’appareil photo. Reportez-vous à “Opérations détaillées” (p. 33) et au manuel d’utilisation de votre appareil photo.

○ : Disponible
– : Indisponible

Table des matières

Préparation

Avant-propos...2
Conseils d'utilisation de votre flash 3
Groupes d'appareils photo et modes de flash disponibles...4
Descriptif du flash...8
Ecran de contrôle CL 10
Commandes..11
Réglages personnalisés..12
Objectifs 14

Opérations de base

1 Installation des piles..16
2 Test de l'éclair...18
3 Installation du SB-80DX sur l'appareil photo et réglage de la tête de flash..................................20
4 Réglage de la sensibilité ISO...............................22
5 Réglage de la position du diffuseur-zoom.............24
6 Réglages du mode d'exposition et du système de mesure sur l'appareil photo...........................26
7 Réglage du mode de flash sur le SB-80DX 28
8 Composition de la photo et photographie au flash 30
Utilisation du SB-80DX avec le COOLPIX 32

Opérations détaillées

Modes de flash disponibles avec le SB-80DX 34
Modes de flash auto TTL/D-TTL 35
Appareils utilisables en mode flash auto TTL/D-TTL 36
Mode flash auto non-TTL..40
Mode flash à ouverture auto AA...............................42
Mode manuel 44
A propos de la prise de vues continue au flash 53
Contrôle de l'exposition correcte avant la prise de vue 54

Opération évoluée

Correction d'exposition et correction de l'intensité de l'éclair 56
Plage de portée du flash avec les zooms à ouverture variable 59
Mode flash synchro lente/atténuation des yeux rouges 60
Synchro sur le second rideau et lampe pilote 61
Mise au point automatique au flash en faible lumière....62

Techniques de photographie au flash/ Positionnement efficace du flash

Prise de vue en flash indirect....66
Prise de vue rapprochée au flash 70
Prise de vue multi-flash....74
Prise de vue multi-flash avec câbles d'extension......76
Schéma du système pour une prise de vue multi-flash TTL 80
Prise de vue multi-flash sans câble....82

Références

Accessoires optionnels 92
Conseils d'entretien de votre flash....95
A propos des piles....96
Détection de pannes 97
Caractéristiques 100
Index 104

Préparation

Ce chapitre donne des informations importantes à connaître avant d'utiliser votre SB-80DX.

Opérations de base

Les procédures de base pour prendre simplement des photographies au flash bien exposées en mode flash auto TTL/D-TTL.

Opérations détaillées

Ce chapitre explique les modes de flash disponibles avec le SB-80DX.

Opération évoluée

Vous y trouverez des informations plus précises sur chaque fonction du SB-80DX.

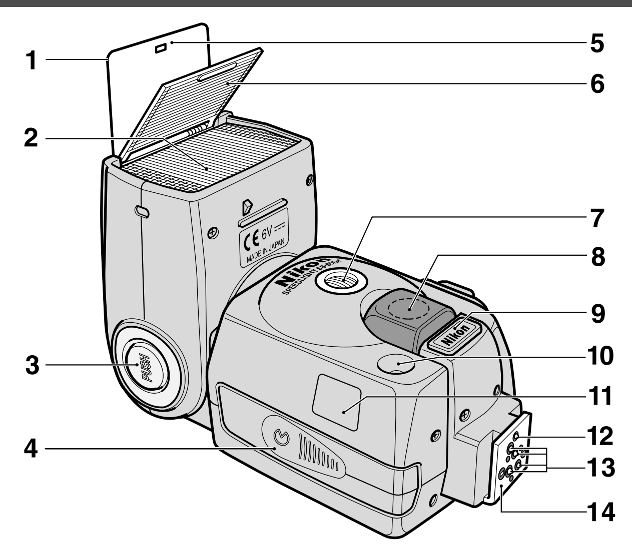
Techniques de photographie au flash/Positionnement efficace du flash

Cette partie décrit la prise de vue en flash indirect, la prise de vue multi-flash et les positions conseillées pour les flashes.

Références

Ce chapitre donne des conseils sur la détection de panne, l'entretien du flash, etc.

Descriptif du flash



1 Tableau de référence rapide des commandes (p. 12)
Un tableau rappelant brièvement l'utilisation des commandes pour les opérations à deux commandes et les réglages personnalisés.

2 Tête de flash (p. 68)
Peut s'orienter en haut jusqu'à 90° ou en bas jusqu'à –7° et pivote horizontalement de 180° vers la gauche et de 90° vers la droite.

3 Poussoir de déverrouillage de l'orientation / rotation de la tête de flash (p. 20)

4 Couvercle du logement des piles (p. 16)

5 Réflecteur blanc intégré (p. 69)
Crée un effet de lumière dans les yeux du sujet en prise de vue en flash indirect.

6 Diffuseur grand-angle intégré (p. 72)
Augmente la couverture angulaire pour pouvoir couvrir celle d'un objectif 14mm ou 17mm.

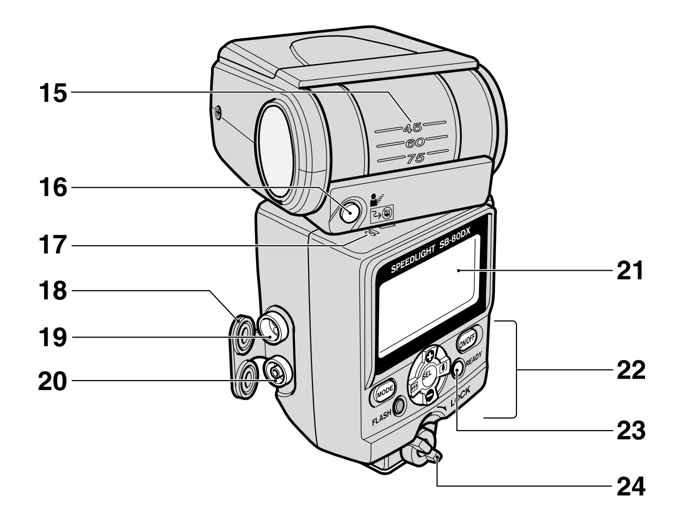
7 Lampe d'atténuation des yeux rouges (p. 60)
S'allume pour empêcher l'apparition du phénomène des yeux rouges.

8 Illuminateur d'assistance AF (p. 62)
S'allume automatiquement en faible lumière pour permettre à l'automatisme de mise au point de fonctionner.

9 Prise alimentation externe (p. 94)
Permet la connexion d'un câble d'alimentation au SB-80DX (fourni avec un cache).

10 Fenêtre du photocapteur pour le mode flash auto non-TTL (p. 40)
Détecte la lumière réfléchie par le sujet en mode flash auto non-TTL ou flash à ouverture automatique.

11 Fenêtre du photocapteur pour le mode flash asservi sans câble (p. 82)
Détecte la lumière émise par le flash primaire en prise de vue multi-flash sans câble.



12 Ergot de verrouillage
Pour les appareils disposant d'un système de sécurité.

13 Contacts directs

14 Sabot de fixation

15 Echelle de l'angle d'orientation de la tête de flash (p. 68)

16 Commande de la lampe pilote (p. 61)
Sert à déclencher le flash à répétition pour contrôler l'éclairage et le contraste du sujet avant la prise de vue.

Commande d'annulation du flash asservi sans câble (p. 85)
Le SB-80DX ne se déclenchera pas tant que cette commande sera pressée.

17 Echelle de l'angle de rotation de la tête de flash (p. 68)

18 Cache des prise de connexion

19 Prise de connexion pour la prise de vue multi-flash TTL (p. 78)
Connecte le SB-80DX aux flashes secondaires en mode multi-flash TTL.

20 Prise synchro (p. 79)
Connecte le SB-80DX à la prise synchro des flashes secondaires pour les modes autres que multi-flash TTL.

21 Ecran CL (p. 10)

22 Commandes (p. 11)

23 Témoin de disponibilité
S'allume lorsque le SB-80DX est complètement recyclé et prêt à être déclenché. Clignote si le SB-80DX s'est déclenché à pleine intensité dans les différents modes de flash pour signaler que l'éclairage a peut-être été insuffisant.

24 Levier de verrouillage du sabot de fixation (p. 20)

Ecran de contrôle CL

Toutes les indications de l'écran sont présentées simultanément sur l'illustration à titre de référence.



1 Mode de flash (p. 34 à 51)

TTL	Dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur TTL
D TTL	Dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur TTL pour reflex numériques
TTL	Dosage automatique flash / ambiance en mesure matricielle, atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale / spot
D TTL	Atténuation des ombres par flash en mesure matricielle, pour reflex numériques
TTL	Flash TTL standard, dosage automatique flash / ambiance en mesure matricielle, atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale / spot
D TTL	Flash TTL standard pour reflex numériques
A	Flash auto non-TTL
AA	Flash à ouverture auto
M	Flash manuel
M	Mode stroboscopique
M FP	Flash synchro ultra-rapide FP

2 Sensibilité ISO (p. 22), nombre d'éclairs et fréquence en mode stroboscopique (p. 48)
3 Atténuation des yeux rouges (p. 60)
4 Signal sonore (p. 89)
5 Flash asservi sans câble (p. 84)
6 Position du diffuseur-zoom (p. 24)
7 Barre de soulignement (p. 21)
8 Ouverture (p. 40)
9 Intensité de l'éclair (p. 46)
10 Correction d'exposition (p. 58)
11 Sous-exposition (p. 31)
12 Valeur de correction du niveau d'intensité de l'éclair / valeur de sous-exposition (p. 31)
13 Plage de portée du flash (p. 28)
14 ft (pieds) (p. 13)
15 Eclairage de l'écran CL (p. 13)
16 m (mètres) (p. 13)
17 Mode veille (p. 19)
18 Illuminateur d'assistance AF (p. 62)

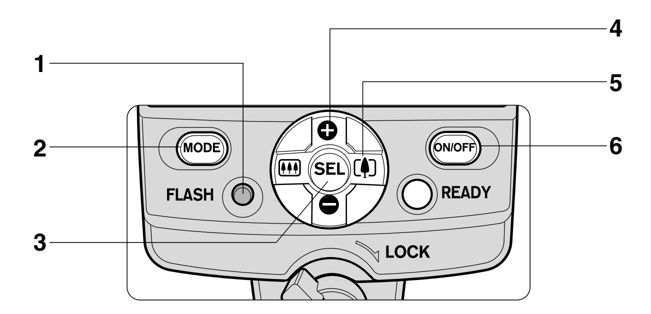
A propos de l'écran CL

- En raison des caractéristiques directionnelles des cristaux liquides, l'écran est difficilement lisible s'il est regardé de côté par le dessus, il suffit de réduire l'angle de vision pour pouvoir le lire correctement.
- L'écran CL a tendance à s'assombrir aux températures élevées (environ 60°C). Il s'affiche de nouveau normalement dès que la température redescend à la normale.
- Le temps de réaction de l'écran CL a tendance à se ralentir à basse température (environ 5°C ou moins). Il fonctionne de nouveau correctement dès que la température redevient normale (20°C).

Utilisation du SB-80DX en faible lumière

Pressez n'importe quelle commande du SB-80DX pour allumer l'éclairage de l'écran CL (le SB-80DX étant sous tension), celui-ci restera allumé pendant environ 16 secondes. Si vous souhaitez annuler l'éclairage de l'écran CL, passez en mode réglages personnalisés et désactivez-le en le mettant sur OFF (p. 13).

Commandes



1 Commande FLASH
Permet de tester l'éclair du flash (p. 18).

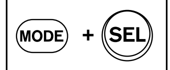
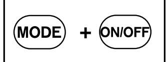
2 Commande MODE
Permet de choisir le mode de flash (p. 28).

3 Commande SEL
- Permet de sélectionner les fonctions suivantes: correction de l'intensité de l'éclair, ouverture, nombre d'éclairs stroboscopiques par vue, fréquence et intensité de l'éclair. La fonction sélectionnée clignote et peut être ajustée à l'aide des commandes ⊕ et ⊖.
- Pressée pendant environ 2 s, elle fait apparaître le mode Réglages personnalisés (p. 12).

4 Commande ⊕/Commande ⊖
Sert à augmenter ou diminuer les valeurs.

5 Commande (grand angle)/ Commande (télé)
Permet de changer la position du diffuseur-zoom (p. 24).

6 Commutateur marche-arrêt ON/OFF
Pressez le commutateur pendant environ 0,5 s pour mettre le flash sous et hors tension.

	**Pressez simultanément les commandes MODE et SEL** Pour rappeler la valeur de sous-exposition en mode flash auto TTL/D-TTL (p. 31)
	**Pressez simultanément pendant environ 2 s les commandes MODE et ON/OFF** Pour redonner à tous les réglages, y compris les réglages personnalisés, leur valeurs par défaut (à l'exception de l'unité des distances sélectionnée en m ou ft)

Réglages personnalisés

Il est possible de programmer, d'activer ou d'annuler sur le SB-80DX différentes opérations à l'aide de la fonction Réglages personnalisés comme indiqué ci-dessous.

Rubrique		Réglage (en gras: sélectionné par défaut)	
⇆	Mode flash asservi sans câble*1 (p. 84)	**OFF (annulé)**	ON (activé)
▪)))	Signal sonore*2 en mode flash asservi sans câble (p. 89)	**▪))) (signal sonore activé)**	(signal sonore désactivé)
NOAF-ILL	Illuminateur d'assistance AF (p. 62)	**AF ILL (activé)**	NO AF ILL (annulé)
STBY	Mode veille (p. 19)	**40 (s)** → 80 (s) → 160 (s) → 300 (s) → (Mode veille annulé) → AUTO (le SB-80DX s'éteint en même temps que le système de mesure de l'appareil photo) → 40 (s)	
m/ft	Sélection de l'unité de distance (m, ft) (p. 13)	**m (mètres)**	ft (pieds)
M ZOOM	Annulation de la fonction zoom motorisé (p. 25)	**OFF (activé)**	ON (annulé)
	Mode d'urgence*3 (p. 98)	**OFF (impossible)**	ON (possible)
	Eclairage de l'écran CL (p. 13)	**ON (allumé)**	OFF (éteint)

*1 Aucune indication n'apparaît lorsque le SB-80DX est connecté à un reflex numérique.
*2 L'affichage apparaît lorsque le mode flash asservi sans câble est activé (sur ON).
*3 Aucune indication n'apparaît si le diffuseur grand-angle intégré n'est pas mis en place.

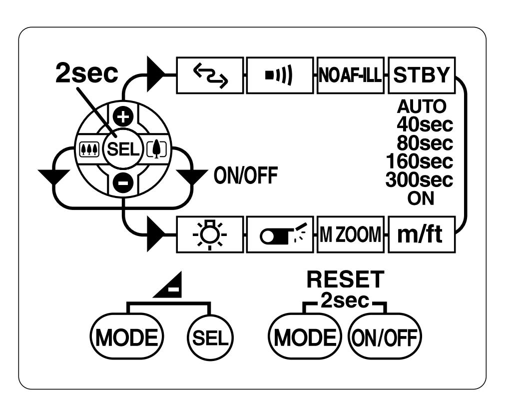
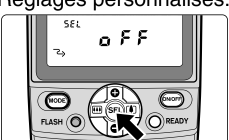


Tableau de référence rapide des commandes
Les procédures des réglages personnalisés, le rappel de la valeur de sous-exposition en mode flash auto TTL et la remise de tous les réglages à leurs valeurs par défaut sont indiqués sur le tableau de référence rapide des commandes au dos du réflecteur blanc intégré.

◆Sélection de l'éclairage à l'aide des réglages personnalisés

1 Pressez la commande SEL pendant environ 2 secondes pour afficher le mode Réglages personnalisés.

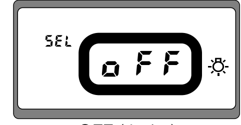


2 Pressez la commande ⊕ ou ⊖ pour choisir le réglage de l'éclairage de l'écran CL ☼.

3 Pressez la commande [▲▲▲] ou [▲] pour activer ou annuler l'éclairage de l'écran CL.



ON (allumé)



OFF (éteint)

4 Pour sortir du mode réglages personnalisés, pressez la commande SEL pendant environ 2 s ou pressez le commutateur marche-arrêt (ON/OFF).

- Même si l'éclairage de l'écran CL est réglé sur OFF, il s'allumera lorsque celui de l'appareil s'allumera. L'éclairage de l'écran CL s'allume également pendant l'affichage du mode Réglages personnalisés.

◆Sélection de l'unité de distance (m ou ft) à l'aide des réglages personnalisés

Choisissez sur l'écran CL l'unité de distance que vous souhaitez utilisé: mètres “m” ou “ft” pieds.

- Le SB-80DX est réglé en mètres à sa sortie d'usine.

1 Pressez la commande SEL pendant plus de 2 secondes pour afficher le mode Réglages personnalisés.

2 Pressez la commande ⊕ ou ⊖ pour choisir “Sélection de l'unité de distance (m, ft)”.

3 Pressez la commande [▲▲▲] ou [▲] pour sélectionner l'unité de distance souhaitée.



Affichage en m (mètres)



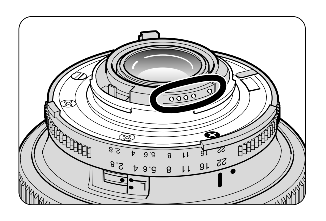
Affichage en pieds (ft)

4 Pressez la commande SEL pendant plus de 2 s ou pressez le commutateur marche-arrêt (ON/OFF) pour revenir en mode de réglage normal.

Objectifs

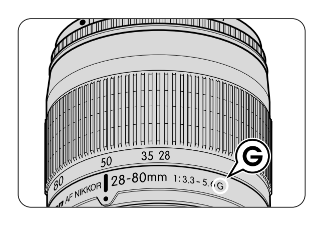
Dans ce manuel, les objectifs Nikkor sont divisés en deux types : les objectifs Nikkor à microprocesseur (ou UCT) et les objectifs Nikkor sans microprocesseur.

Objectifs Nikkor à microprocesseur	AF Nikkor de type G, AF Nikkor de type D, AF Nikkor non G/D (à l'exception de ceux pour F3AF), AI-P Nikkor
Objectifs Nikkor sans microprocesseur	AI-S Nikkor, AI Nikkor, série E



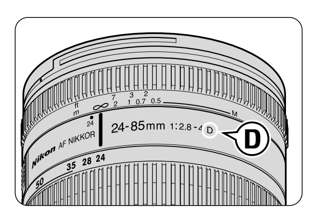
Objectifs à microprocesseur

Ils sont dotés de contacts UCT.



Objectifs AF Nikkor de type G

Les objectifs Nikkor de type G transmettent les informations de distance au boîtier mais ils ne disposent pas de bague des ouvertures. Par conséquent, vous devez régler l'ouverture sur le boîtier. Avec certains boîtiers, les modes d'exposition utilisables sont limités. Pour en savoir plus, consultez le mode d'emploi de votre objectif.



Objectifs AF Nikkor de type D

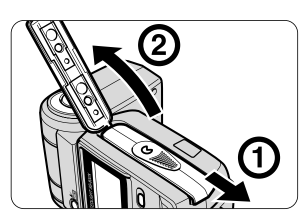
Les objectifs Nikkor de type D transmettent l'information de distance au boîtier. Réglez l'ouverture soit sur la bague des ouvertures de l'objectif soit sur le boîtier. Pour en savoir plus, consultez le mode d'emploi de votre objectif.

Opérations de base

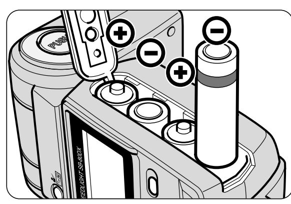
Ce chapitre illustre clairement les opérations de base pour photographier facilement au flash en mode flash auto TTL/ D-TTL.

Pour en savoir plus sur les autres modes de flash, reportez-vous au chapitre "Opérations détaillées" (p. 33).

1 Installation des piles



1 Ouvrez le couvercle du logement des piles comme indiqué par les flèches sur l’illustration.



2 Installez les piles en respectant le positionnement des bornes ⊕ et ⊖ comme indiqué. Puis, refermez le couvercle du logement en le refaisant glisser en position tout en le pressant.

◆Piles utilisables

- Installez quatre piles de type AA (1,5 V ou inférieur) de l’un des types suivants:
  (1) Alcalines au manganèse (1,5V)
  (2) Lithium (1,5V)
  (3) CdNi (rechargeable, 1,2V)
  (4) Ni-MH (Hybride Nickel Métal) (rechargeable, 1,2V)

- Utilisez toujours des piles neuves de même marque pour le remplacement des piles.
- Les piles manganèse Haute puissance ne sont pas recommandées avec le SB-80DX.
- Emportez toujours un jeu de piles neuves de remplacement en voyage.
- Reportez-vous à “A propos des piles” page 96.

ATTENTION!

- N’utilisez pas des piles qui ne sont pas spécifiées dans ce manuel d’utilisation car elles peuvent exploser, fuir ou prendre feu.
- Ne mélangez pas des marques ou des types de piles différents, ou des piles neuves avec des piles usagées. Elles risquent sinon d’exploser, de fuir ou de prendre feu.
- Ne rechargez pas des piles non rechargeables dans un chargeur. Les piles peuvent fuir ou générer de la chaleur.

Nombre minimal d'éclairs et temps de recyclage

- En utilisant quatre piles neuves de même marque après une émission de l'éclair à puissance M1/1 (intensité maximale).

Piles	Temps minimal de recyclage (approximatif)	Nombre minimal d'éclairs / temps de recyclage
Alcalines–manganèse	6 s	150 / 6 – 30 s
Lithium	7,5 s	190 / 7,5 – 30 s
CdNi (1000 mAh)	4 s	90 / 4 – 30 s
Ni-MH (1600 mA)	4 s	110 / 4 – 30 s

- Le temps de recyclage minimal est donné avec des piles neuves.
- Les mesures ont été prises sans l'utilisation de l'illuminateur d'assistance AF, du réglage de la position du diffuseur-zoom ou de l'éclairage de l'écran CL.
- Ces données peuvent varier selon les performances des piles.

◆Remplacement / recharge des piles

- Le tableau suivant vous permet de déterminer à quel moment remplacer ou recharger vos piles lorsque le témoin de disponibilité tarde à s'allumer.

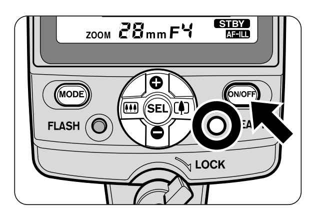
Piles	Temps de recyclage	Solution
Alcalines-manganèse	Plus de 30 secondes	Remplacer
Lithium	Plus de 10 secondes	
CdNi (rechargeable)	Plus de 10 secondes	Recharger
Ni-MH (rechargeable)		

- Lorsque les piles sont extrêmement déchargées, il est possible d'entendre un son anormal provoqué par le zoom avant - arrière de la tête de flash et ceci même si le SB-80DX est éteint. Dans ce cas, remplacez les piles du SB-80DX même s'il est actuellement connecté à une alimentation externe.

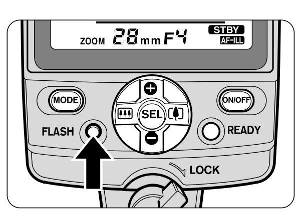
◆Alimentations externes

- L'utilisation d'une alimentation externe augmente le nombre d'éclairs disponibles et accélère les temps de recyclage (p. 94).

2 Test de l’éclair (pour contrôler l’exposition)



1 Pressez le commutateur marche-arrêt ON/OFF pendant environ 0,5 s pour mettre le SB-80DX sous tension. Vérifiez que le témoin de disponibilité s’allume bien.



2 Pressez la commande FLASH pour faire un test de l’éclair.

◆Test de l’éclair

ATTENTION!
Pendant le test de l’éclair, ne laissez jamais les yeux à proximité de la tête de flash.

- Le SB-80DX se déclenche à l’intensité spécifiée en mode flash manuel ou à environ 1/16 de sa puissance en mode flash auto TTL/D-TTL.
- En modes flash auto non-TTL / ouverture auto, le SB-80DX se déclenche à l’intensité contrôlée par la sensibilité ISO, l’ouverture et la position du diffuseur-zoom.
- En modes flash auto non-TTL / ouverture auto, vous pouvez contrôler le degré de puissance manquante du flash en pressant la commande FLASH avant de prendre la vue (p. 54).

◆Commutateur marche-arrêt ON/OFF

- Une pression du commutateur marche-arrêt ON/OFF pendant 0,5 s met le SB-80DX sous tension et fait apparaître les indications sur l’écran CL. Une nouvelle pression de ce commutateur le met hors tension et fait disparaître les indications de l’écran CL.

◆Mode veille (pour économiser les piles)

- Si le SB-80DX et l'appareil photo restent inutilisés pendant environ 40 secondes, le mode veille s'active automatiquement en éteignant le SB-80DX pour économiser ses piles (état de veille).

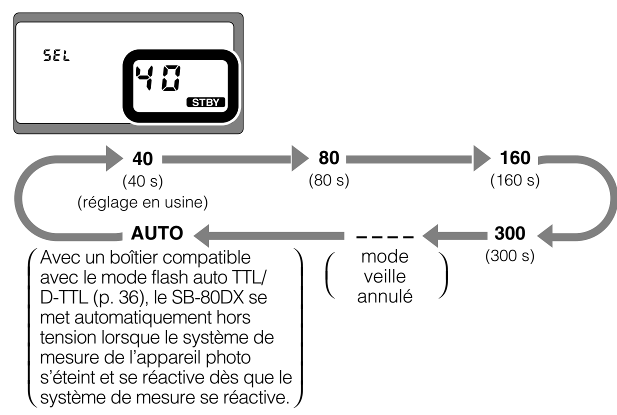
- Seul l'indicateur STBY s'affiche lorsque le flash est en mode veille.
- Pour réactiver le SB-80DX mis en mode veille, pressez son commutateur marche-arrêt ON/OFF ou sa commande FLASH ou bien encore sollicitez légèrement le déclencheur (en cas de boîtier compatible avec le mode flash auto TTL/D-TTL) (p. 36).
- En mode flash asservi sans câble (p. 84), la fonction veille s'active au bout d'environ 40 secondes lorsque le flash est installé sur le boîtier. En revanche, elle ne fonctionnera pas quel que soit le réglage du SB-80DX s'il est utilisé comme flash secondaire.
- Si le témoin de disponibilité ne s'allume pas au bout d'environ 60 s après la mise sous tension, le SB-80DX se mettra en mode veille et l'indicateur STBY appraîtra.
- Pour éviter un déclenchement accidentel de l'éclair ou tout dysfonctionnement de votre SB-80DX lorsqu'il est dans votre sac photo, pressez son commutateur marche-arrêt ON/OFF avant de l'y mettre afin de l'éteindre complètement et vérifiez que l'indicateur STBY a bien disparu.

Réglage de la temporisation du mode veille / annulation du mode veille à l'aide des réglages personnalisés

1 Pressez la commande SEL ON/OFF pendant plus de 2 s pour afficher le mode réglages personnalisés.

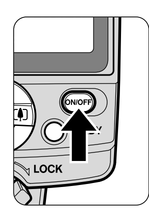
2 Pressez la commande ⊕ ou ⊖ pour choisir la fonction "veille".

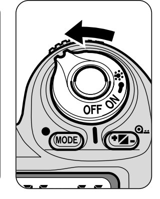
3 Pressez la commande ZOOM ou ZOOM pour programmer la temporisation souhaitée pour le mode veille.



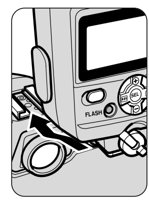
4 Pressez la commande SEL pendant plus de 2 s ou pressez le commutateur marche-arrêt ON/OFF pour revenir en mode de réglage normal.

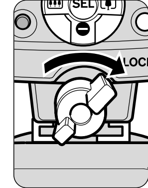
 Installation du SB-80DX sur l'appareil



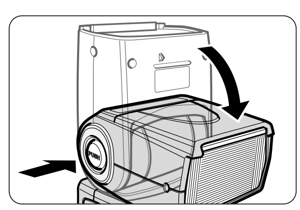


1 Vérifiez que le SB-80DX et le boîtier sont tous les deux hors tension.





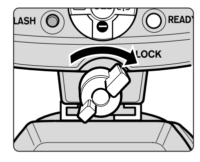
2 Tournez le levier de verrouillage du sabot de fixation vers la gauche, glissez le sabot de fixation dans la glissière porte-accessoire de l'appareil photo puis retournez le levier de verrouillage vers la droite.



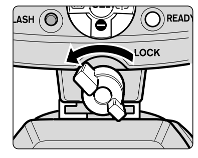
3 Maintenez enfoncé le poussoir de déverrouillage d'orientation/rotation pour mettre la tête de flash en position horizontale et droite.

◆Tournez fermement le levier de verrouillage du sabot de fixation jusqu'en butée.

- Pour bloquer le flash en position, tournez en sens horaire le levier de verrouillage d'environ 90° pour qu'il arrive jusqu'en butée. Pour le débloquer, tournez-le en sens anti-horaire à fond.



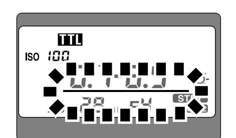
Verrouillé



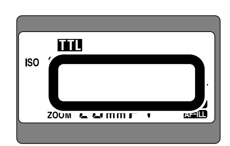
Déverrouillé

◆Signal d'avertissement

• Si la tête de flash n'est pas réglée en position horizontale et droite à la mise sous tension du flash, cet avertissement apparaît sur l'écran CL. Voir page 68 pour les angles de rotation de la tête de flash.



La barre de soulignement clignote lorsque la tête de flash est baissée à –7°.



La plage de portée du flash disparaît si la tête de flash est réglée sur une position autre quela position horizontale et droite ou baissée à –7°.

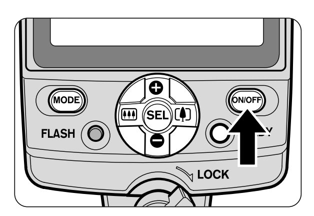
◆Seul le témoin de disponibilité à l'intérieur du viseur clignote après la mise sous tension:

Groupe d'appareils / nom de l'appareil	Cause probable
Appareils des groupes I à VI (à l'exception de la série F70/N70)	En mode flash auto TTL, le SB-80DX n'est pas correctement installé sur l'appareil photo.
Appareils des groupes V et VI	En mode flash auto TTL, la sensibilité ISO réglée sur l'appareil photo est supérieure à la plage autorisée pour le flash. • La sensibilité réglée sur l'appareil photo est supérieure ou inférieure à la plage autorisée uniquement pour l'appareil photo FA.
Appareils du groupe VI	En mode flash auto TTL, la vitesse d'obturation est réglée sur M90, M250 ou B (pose B).
FM3A, Nouveau FM2	La vitesse d'obturation est supérieure à la vitesse de synchronisation.
Nouveau FM2, F55/N55	Le SB-80DX est en mode flash auto TTL.

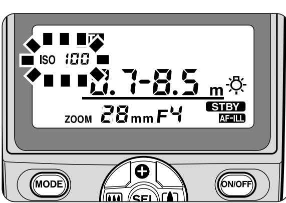
4 Réglage de la sensibilité ISO

Dans ce manuel, nous appelons normalement la sensibilité de film pour les appareils argentiques et la sensibilité pour les reflex numériques : sensibilité ISO.

- Avec les appareils des groupes I et II et les reflex numériques, la sensibilité ISO est automatiquement sélectionnée et affichée sur l'écran CL.
- Avec les autres appareils, réglez la sensibilité ISO de la manière suivante:

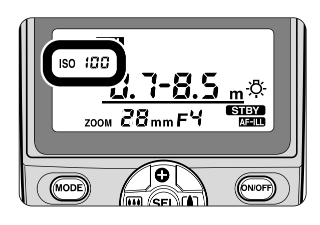


1 Mettez le SB-80DX hors tension puis, de nouveau sous tension. Mettez ensuite l'appareil photo sous tension.



2 La sensibilité ISO se met à clignoter sur l'écran CL.

- Aucun réglage ne pourra être fait si vous pressez entre-temps la commande ⓈⒺⓁ pour faire cesser le clignotement de la sensibilité ISO. Dans ce cas, reprenez à l'étape 1 ci-dessus.



3 Pressez la commande ⊕ ou ⊖ pour augmenter ou diminuer la sensibilité ISO.

4 Pressez la commande ⓈⒺⓁ pour faire cesser le clignotement de la sensibilité ISO.

Communication des données numériques avec le SB-80DX

Lorsque le SB-80DX est utilisé avec les appareils des groupes I et II et les appareils reflex numériques Nikon, ils se transmettent des données numériques. L'appareil photo envoie automatiquement la sensibilité ISO au SB-80DX. Avec un objectif à microprocesseur, l'ouverture et la focale sont automatiquement réglées sur le SB-80DX.

◆Sensibilité ISO disponible en mode flash auto TTL/D-TTL

- La plage de sensibilités ISO maximale utilisée en mode flash auto TTL/D-TTL s'étend de 25 à 1000 ISO.

· La plage de sensibilités peut diminuer selon l'appareil photo utilisé. Pour en savoir plus, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo.

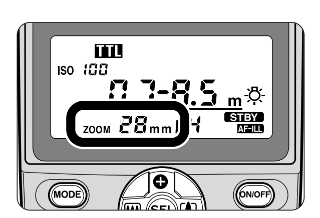
· La plage de portée du flash indiquée sur l'écran CL du SB-80DX varie selon la sensibilité ISO. Par conséquent, veillez à régler correctement cette valeur.

A propos du réglage de la sensibilité ISO du flash

En mode flash auto TTL/D-TLL et en mode flash manuel, il n'y a pas de connexion directe entre le réglage de la sensibilité ISO sur le flash et le contrôle de l'intensité de l'éclair. Le réglage de la sensibilité ISO permet d'afficher correctement la plage de portée du flash ou l'indication de distance de prise de vue sur l'écran CL du flash.

En mode flash auto non-TTL et mode flash à ouverture auto, l'exposition correcte peut être obtenue en réglant sur le flash la sensibilité ISO de l'appareil photo car le flash contrôle l'intensité de l'éclair. En mode flash à ouverture auto, la sensibilité ISO est automatiquement transmise de l'appareil photo au flash.

5 Réglage de la position du diffuseur-zoom



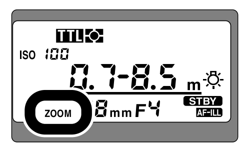
1 La position du diffuseur-zoom est indiquée sur l’écran CL.

- La position du diffuseur-zoom est automatiquement ajustée par la fonction zoom motorisé mais elle peut aussi être réglée manuellement.
- Le nombre guide indiquant l’intensité de l’éclair varie en fonction de la position du diffuseur-zoom (p. 45).

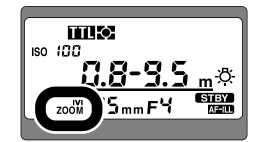
◆La fonction zoom motorisé

- Lorsque le SB-80DX est utilisé avec les appareils des groupes I, II ou les reflex numériques Nikon et avec un objectif à microprocesseur, la fonction zoom motorisé s’active automatiquement pour ajuster la position du diffuseur-zoom en fonction de la focale utilisée.

- La position du diffuseur-zoom est automatiquement ajustée dans la plage de 24mm, 28mm, 35mm à 105mm par incréments de 5mm entre 35mm et 105mm lorsque la fonction zoom motorisé est activée.
- Si la focale ne correspond à l’une de celles indiquées ci-dessus, le diffuseur-zoom se règle sur la position grand angle la plus proche de l’objectif utilisé.
  Par exemple, si le zoom à microprocesseur est réglé sur une focale entre 36 et 39mm, le diffuseur-zoom se réglera sur 35mm.
- Si aucun petit **M** n’apparaît au-dessus de “ZOOM” sur l’écran CL, la position du diffuseur-zoom sera automatiquement ajustée. Si un petit **M** apparaît, pressez la commande ou plusieurs fois jusqu’à ce qu’il disparaisse.




Zoom motorisé activé



Zoom motorisé annulé

◆Réglage manuel du diffuseur-zoom

- Lorsque le SB-80DX est utilisé avec les appareils des groupes III à VII et avec un objectif sans microprocesseur ou si vous souhaitez modifier la position du diffuseur-zoom pour en sélectionner une qui ne correspond pas à la focale utilisée, ajustez manuellement la position du diffuseur-zoom.

- Pressez la commande pour passer aux réglages grand-angle et la commande pour passer aux réglages téléobjectif.
- Lorsque la combinaison appareil photo / objectif est compatible avec la fonction zoom motorisé, la position du diffuseur-zoom change de la manière suivante lorsque l’appareil est doté d’un objectif 35mm:

M24mm↔M28mm↔35mm↔M50mm↔M70mm↔M85mm↔M105mm

- Un petit M apparaît au-dessus de “ZOOM” sur l’écran CL en cas de réglage manuel du diffuseur-zoom.
- En général, réglez la position du diffuseur-zoom sur la focale de l’objectif utilisé ou la position grand-angle s’en approchant le plus.
  Par exemple, sélectionnez le réglage 50mm si vous utilisez un objectif 60mm.

◆Annulation de la fonction Zoom motorisé avec les réglages personnalisés

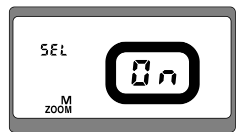
- Lorsque la fonction Zoom motorisé est annulée en mode Réglages personnalisés (p. 12), le petit M clignote et la position du diffuseur-zoom indiquée ne change pas même si la focale de l’objectif a été changée, si l’objectif a été remplacé ou si le commutateur marche-arrêt (ON/OFF) est pressé.
- Vous pouvez régler manuellement le diffuseur-zoom sur 24mm, 28mm, 35mm, 50mm, 70mm, 85mm ou 105mm en pressant la commande [W] ou [T].
- Pressez la commande [W] pour passer en position grand-angle et la commande [T] pour aller vers les positions téléobjectifs. La position du diffuseur zoom change de la manière suivante:

24mm↔28mm↔35mm↔50mm↔70mm↔85mm↔105mm

1 Pressez la commande (SEL) pendant plus de 2 s pour afficher le mode réglages personnalisés.

2 Pressez la commande (+) ou (−) pour choisir “Annulation la fonction zoom motorisé”.

3 Pressez la commande [W] ou [T] pour sélectionner “ACTIVÉ”.



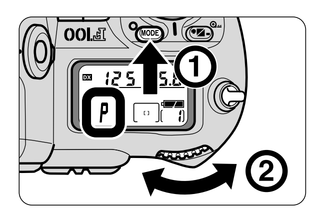
4 Pressez la commande (SEL) pendant plus de 2 s ou pressez le commutateur marche-arrêt (ON/OFF) pour revenir en mode de réglage normal.

◆Utilisation du diffuseur grand-angle / dôme de diffusion Nikon

- Avec un objectif 14mm à 23mm, utilisez le diffuseur grand-angle intégré (p. 72).
- La fonction zoom motorisé est automatiquement désactivée lorsque le diffuseur grand-angle est utilisé. Servez-vous des commandes [W] ou [T] pour régler la position du diffuseur-zoom sur 14mm ou 17mm.
- Le diffuseur-zoom se règle automatiquement sur 14mm lorsque le dôme de diffusion Nikon est installé.
- En cas d’utilisation d’un objectif 14mm ou 17mm ou du dôme de diffusion Nikon, la distance entre l’appareil photo et le sujet devient de plus en plus grande du centre de la vue à la périphérie, si bien que la périphérie risque dans certains cas de n’être pas suffisamment éclairée.

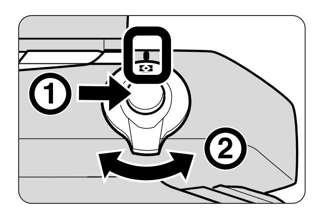


Réglages du mode d’exposition et du système



1 Sélectionnez sur l’appareil photo le mode d’exposition auto programmé (P).

- S’il est impossible de sélectionner le mode auto programmé (P), reportez-vous en page 27 pour choisir un autre mode d’exposition.



2 Sélectionnez sur l’appareil photo la mesure matricielle.

- S’il est impossible de sélectionner la mesure matricielle, choisissez la mesure pondérée centrale.

◆Mode d’exposition et système de mesure

- Le mode d’exposition et le système de mesure disponibles varient en fonction de l’appareil photo et de l’objectif utilisés ou du mode de flash du SB-80DX. Pour en savoir plus, reportez-vous à “Opérations détaillées” (p. 33) et consultez le manuel d’utilisation de votre appareil photo.
- En mode auto programmé (P), la vitesse d’obturation est automatiquement réglée sur la vitesse de synchronisation du flash la plus élevée.

◆Modes d’exposition autres que le mode d’exposition auto programmé (P)

En mode d’exposition auto à priorité vitesse (S)

- En sélectionnant une vitesse d’obturation plus lente, il est possible de mieux exposer l’arrière-plan.

- L’appareil photo détermine l’ouverture correcte. Sélectionnez la vitesse d’obturation sur l’appareil photo après avoir contrôlé que l’ouverture automatiquement contrôlée permettra une plage de portée du flash appropriée pour votre sujet. Reportez-vous à “Plage de portée du flash en mode flash auto TTL/D-TTL” (p. 29).
- Si vous sélectionnez une vitesse d’obturation plus rapide que la vitesse de synchronisation du flash, l’appareil photo passe automatiquement sur sa vitesse de synchronisation la plus rapide lorsque le SB-80DX est mis sous tension.

En mode d’exposition auto à priorité ouverture (A)

- En sélectionnant l’ouverture, vous pouvez contrôler la profondeur de champ et la plage de portée du flash.

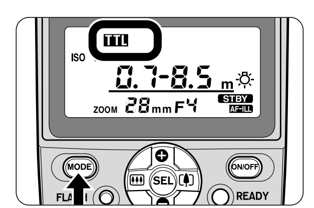
- L’appareil photo détermine la vitesse correcte. Pour en savoir plus, consultez le manuel d’utilisation de votre appareil photo.
- Pour déterminer l’ouverture, reportez-vous à “Nombre guide” (p. 45) et à “Plage de portée du flash en mode flash auto TTL/D-TTL” (p. 29).

En mode d’exposition manuel (M)

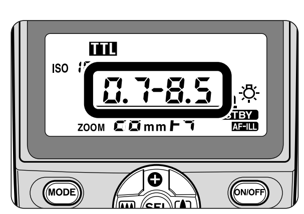
- En sélectionnant la vitesse d’obturation et l’ouverture, vous pouvez contrôler l’exposition de l’arrière-plan, la profondeur de champ et la plage de portée du flash.

- Si vous sélectionnez une vitesse d’obturation plus rapide que la vitesse de synchronisation du flash, l’appareil photo se met automatiquement sur sa vitesse de synchronisation la plus rapide lorsque le SB-80DX est mis sous tension. Ceci est vrai pour tous les appareils photo, à l’exception de ceux à obturateur mécanique.
- Pour déterminer l’ouverture, reportez-vous à “Nombre guide” (p. 45) et à “Plage de portée du flash en mode flash auto TTL/D-TTL” (p. 29).

7 Réglage du mode de flash sur le SB-80DX



1 Pressez la commande (MODE) pour sélectionner le mode de flash auto TTL/D-TTL.



2 Vérifiez que le sujet se trouve bien dans la plage de portée du flash.

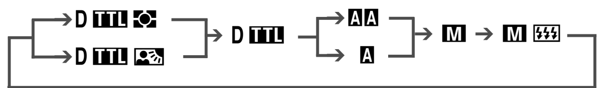
◆Mode flash auto TTL/D-TTL (p. 35)

- A chaque pression de la commande MODE, vous changez de mode de flash. En mode flash auto TTL, l'indicateur TTL apparaît sur l'écran CL.
- Avec les reflex numériques Nikon, le mode flash auto D-TTL est activé et D TTL s'affiche sur l'écran CL.

En cas de reflex argentique

TTL / TTL → TTL → A → M → M

En cas de reflex numérique



- A noter que seuls les modes de flash utilisables apparaissent et que les modes flash auto TTL/D-TTL indisponibles sont omis lorsque la commande MODE est pressée.
- Les modes de flash disponibles avec le SB-80DX dépendent de l'appareil et de l'objectif utilisés ou du mode d'exposition et du système de mesure sélectionnés sur l'appareil photo. Reportez-vous à "Opérations détaillées" (p. 33) et au manuel d'utilisation de votre appareil photo.

◆A propos de la plage de portée du flash

- La plage de portée du SB-80DX s'étend de 0,6m à 20 m et varie selon la sensibilité ISO, la position du diffuseur-zoom et l'ouverture utilisées.

Plage de portée du flash en mode de flash auto TTL/D-TTL

Ouverture / Plage de portée du flash m (ft)

Sensibilité ISO							Position du diffuseur-zoom (mm)										
1600	800	400	200	100	50	25	*1	*2	14*3	17*3	24	28	35	50	70	85	105
*4																	
2.8	2	1.4															
4	2.8	2	1.4														
5.6	4	2.8	2	1.4			0,8-9,0/ 2,6-29	1,0-11/ 3,3-37	1,1-12/ 3,5-39	1,2-13/ 3,9-44	2,0-20/ 6,6-66	2,1-20/ 7,0-66	2,4-20/ 7,8-66	2,8-20/ 9,3-66	3,0-20/ 10-66	3,4-20/ 11-66	3,6-20/ 12-66
8	5.6	4	2.8	2	1.4		0,6-6,3/ 2,0-21	0,7-8,0/ 2,3-26	0,7-8,5/ 2,5-28	0,8-9,5/ 2,8-31	1,4-16/ 4,6-52	1,5-17/ 4,9-56	1,7-19/ 5,5-62	2,0-20/ 6,6-66	2,2-20/ 7,4-66	2,4-20/ 7,8-66	2,5-20/ 8,3-66
11	8	5.6	4	2.8	2	1.4	0,6-4,5/ 2,0-15	0,6-5,7/ 2,0-19	0,6-6,0/ 2,0-20	0,6-6,7/ 2,0-22	1,0-11/ 3,3-37	1,1-12/ 3,5-39	1,2-13/ 3,9-44	1,4-16/ 4,6-52	1,6-18/ 5,2-59	1,7-19/ 5,5-62	1,8-20/ 5,8-66
16*5	11	8	5.6	4	2.8	2	0,6-3,2/ 2,0-10	0,6-4,0/ 2,0-13	0,6-4,2/ 2,0-14	0,6-4,8/ 2,0-16	0,7-8,0/ 2,3-26	0,7-8,5/ 2,5-28	0,8-9,5/ 2,8-31	1,0 -11/ 3,3-37	1,1-13/ 3,7-42	1,2-13/ 3,9-44	1,3-14/ 4,1-47
22	16	11	8	5.6	4	2.8	0,6-2,2/ 2,0-7,4	0,6-2,8/ 2,0-9,3	0,6-3,0/ 2,0-10	0,6-3,4/ 2,0-11	0,6-5,7/ 2,0-19	0,6-6,0/ 2,0-20	0,6-6,7/ 2,0-22	0,7-7,6/ 2,3-26	0,8-9,0/ 2,6-29	0,8-9,5/ 2,8-31	0,9-10/ 2,9-33
32	22	16	11	8	5.6	4	0,6-1,6/ 2,0-5,2	0,6-2,0/ 2,0-6,6	0,6-2,1/ 2,0-7,0	0,6-2,4/ 2,0-7,8	0,6-4,0/ 2,0-13	0,6-4,2/ 2,0-14	0,6-4,8/ 2,0-16	0,6-5,3/ 2,0-19	0,6-6,3/ 2,0-21	0,6-6,7/ 2,0-22	0,6-7,1/ 2,1-23
	32	22	16	11	8	5.6	0,6-1,1/ 2,0-3,7	0,6-1,4/ 2,0-4,6	0,6-1,5/ 2,0-4,9	0,6-1,7/ 2,0-5,5	0,6-2,8/ 2,0-9,3	0,6-3,0/ 2,0-10	0,6-3,4/ 2,0-11	0,6-4,0/ 2,0-13	0,6-4,5/ 2,0-15	0,6-4,8/ 2,0-16	0,6-5,0/ 2,0-17
		32	22	16	11	8	0,6-0,8/ 2,0-2,6	0,6-1,0/ 2,0-3,3	0,6-1,1/ 2,0-3,5	0,6-1,2/ 2,0-3,9	0,6-2,0/ 2,0-6,6	0,6-2,1/ 2,0-7,0	0,6-2,4/ 2,0-7,8	0,6-2,8/ 2,0-9,3	0,6-3,2/ 2,0-10	0,6-3,4/ 2,0-11	0,6-3,6/ 2,0-12
			32	22	16	11	—	0,6-0,7/ 2,0-2,3	0,6-0,7/ 2,0-2,5	0,6-0,8/ 2,0-2,8	0,6-1,4/ 2,0-4,6	0,6-1,5/ 2,0-4,9	0,6-1,7/ 2,0-5,5	0,6-2,0/ 2,0-6,6	0,6-2,2/ 2,0-7,4	0,6-2,4/ 2,0-7,8	0,6-2,5/ 2,0-8,3
				32	22	16	—	—	—	—	0,6-1,0/ 2,0-3,3	0,6-1,1/ 2,0-3,5	0,6-1,2/ 2,0-3,9	0,6-1,4/ 2,0-4,6	0,6-1,6/ 2,0-5,2	0,6-1,7/ 2,0-5,5	0,6-1,8/ 2,0-5,8

*1 Avec le dôme de diffusion Nikon et le diffuseur grand-angle intégré mis en place

*2 Avec le dôme de diffusion Nikon installé

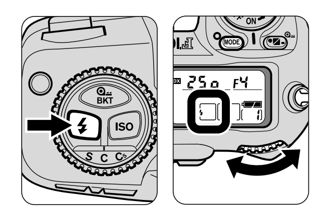
*3 Avec le diffuseur grand-angle en place

*4 Le mode flash auto TTL/D-TTL n'est pas possible à cette sensibilité ISO.
A 1000 ISO, utilisez une ouverture inférieure de 2/3 de nombre f/ à l'ouverture utilisée pour 1600 ISO ou supérieure de 1/3 à celle utilisée pour 800 ISO.

*5 ▒ Flash auto TTL programmé avec les appareils F-501/N2020, F-401s/N4004s, F-401/N4004 et F-301/N2000. (25 à 400 ISO avec les F-401s/N4004s et F-401/N4004).

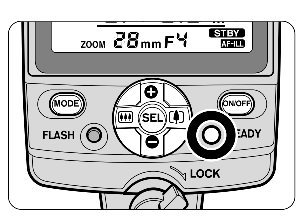


Composition de la photo et photographie



1 Sélectionnez le mode de synchronisation sur l’appareil photo.

・En photographie normale au flash, réglez l’appareil photo en mode synchro sur le premier rideau.



2 Composez la scène, vérifiez l’apparition du témoin de disponibilité sur l’écran CL du SB-80DX ou dans le viseur de l’appareil photo puis, prenez la photo.

◆Sélectionnez comme mode de synchronisation sur l’appareil photo la synchro sur le premier rideau.

- Sélectionnez la synchro sur le premier rideau comme mode de synchronisation si l’appareil photo dispose aussi du mode synchronisation sur le second rideau.

・Pour les autres modes de synchronisation du flash, reportez-vous à “Mode flash synchro lente” (p. 60), “Mode atténuation des yeux rouges avec synchro lente” (p. 60) ou “Synchro sur le second rideau” (p. 61).

・Consultez le manuel d’utilisation de votre appareil photo pour obtenir des informations plus détaillées sur le mode de synchronisation de flash.

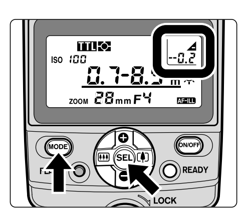
◆Si le témoin de disponibilité clignote après la prise de vue, l'éclairage a peut-être été insuffisant

- Avec les différents modes de flash, les témoins de disponibilité du SB-80DX et du viseur de l'appareil photo clignotent pendant environ 3 s après la prise de vue si l'éclair a été émis à pleine intensité et s'il existe un risque de sous-exposition. Selon l'appareil photo utilisé, le témoin de disponibilité du SB-80DX ou celui du viseur s'allumera. Dans ce cas, utilisez une ouverture plus grande ou rapprochez-vous de votre sujet et reprenez la photo.

Indication du niveau de sous-exposition

- Avec les appareils photo du groupe I et les reflex numériques Nikon et le mode flash auto TTL/D-TTL, le niveau de sous-exposition (0 à –3IL) apparaît pendant environ 3 s sur l'écran CL du SB-80DX, en même temps que le témoin de disponibilité clignote.

・Pressez simultanément les commandes (MODE) et (SEL) pour faire réapparaître cette valeur.



Utilisation du SB-80DX avec le COOLPIX

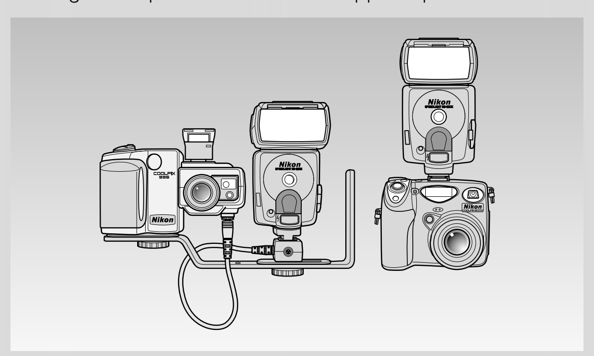




Les appareils numériques de la série COOLPIX 900 (COOLPIX 995, etc.) et COOLPIX 5000 sont dotés d'un flash intégré. Lorsqu'il s'avère nécessaire d'avoir une plus grande puissance de flash ou lorsque vous souhaitez opérer en prise de vue multi-flash, connectez le SB-80DX ou un autre flash électronique Nikon au COOLPIX à l'aide de câble d'extension.

Il est possible d'opérer en mode flash auto en réglant le SB-80DX en mode flash auto TTL. L'intensité de l'éclair du SB-80DX est contrôlée par les signaux provenant de l'appareil photo qui décident du démarrage et de l'arrêt de l'éclair en synchronisation avec le flash intégré qui est lui contrôlé par le mode flash auto non-TTL de l'appareil photo.

- Utilisez la poignée multi-flash dédiée SK-E900 (optionnelle) et l'adaptateur multi-flash AS-E900 (optionnel) pour la connexion avec tous les appareils de la série COOLPIX 900 à l'exception du COOLPIX900 lui-même.
- Pour la connexion au COOLPIX 5000, installez le flash directement sur la glissière porte-accessoire de l'appareil photo.



Veuillez noter qu'il est impossible d'opérer en prise de vue multi-flash sans câble en utilisant le flash intégré du COOLPIX comme flash primaire et le SB-80DX comme flash secondaire.

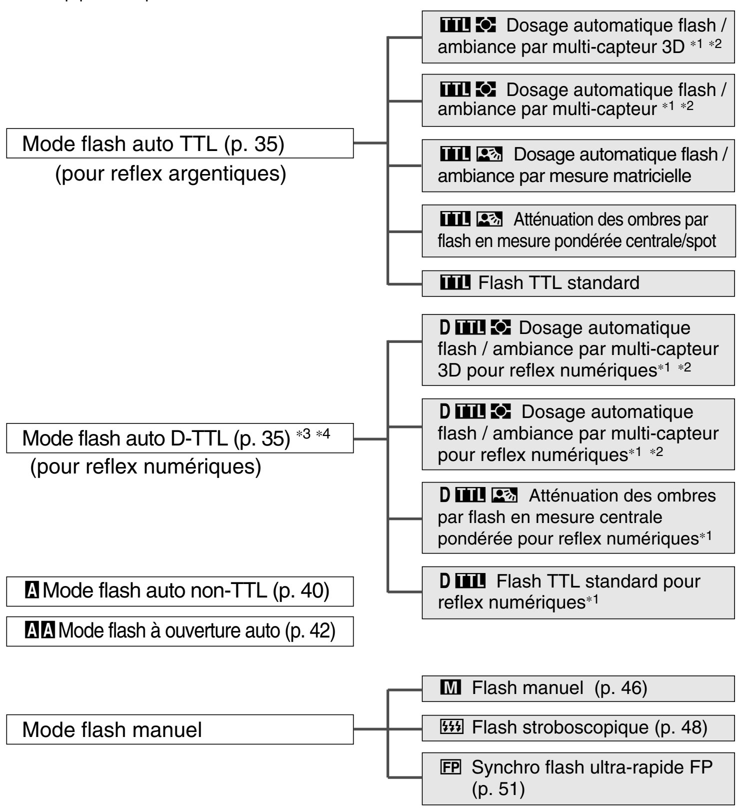
Opérations détaillées

Ce chapitre présente les différents modes de flash disponibles avec le SB-80DX.

Consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo pour les informations spécifiques aux réglages et aux fonctions de votre appareil photo.

Modes de flash disponibles avec le SB-80DX

Les modes de flash disponibles avec le SB-80DX dépendent de l'appareil photo et de l'objectif utilisés ainsi que du mode d'exposition de l'appareil photo.



∗1 Les pré-éclairs pilotes sont émis.
∗2 Le dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur 3D et le dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur sont généralement appelés dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur TTL (dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur TTL pour reflex numériques en mode flash auto D-TTL).
∗3 Le mode flash auto TTL pour reflex numériques Nikon est appelé mode flash auto D-TTL.
∗4 En mode flash auto D-TTL, les pré-éclairs pilotes sont déclenchés à chaque fois.

Modes de flash auto TTL/D-TTL

Le mode de flash auto TTL/D-TTL du SB-80DX dépend de l'appareil et de l'objectif utilisés ou du mode d'exposition et du système de mesure sélectionnés sur l'appareil photo. Pour en savoir plus, reportez-vous à "Appareils compatibles en mode flash auto TTL/D-TTL" (p. 36) et au manuel d'utilisation de votre appareil photo.

TTL Dosage automatique flash / ambiance par Multi-capteur 3D /
D TTL Dosage automatique flash / ambiance par Multi-capteur 3D pour reflex numériques
L'information obtenue par les pré-éclairs pilotes, l'information de contrôle d'exposition et l'information de distance transmise par l'objectif G ou D sont toutes prises en compte et permettent de contrôler automatiquement le niveau d'intensité de l'éclair afin d'obtenir une exposition bien équilibrée à la fois du sujet principal et de l'arrière-plan.

TTL Dosage automatique flash / ambiance par Multi-capteur
D TTL Dosage automatique flash / ambiance par Multi-capteur pour reflex numériques
L'information obtenue par les pré-éclairs pilotes et l'information de contrôle d'exposition sont prises en compte et permettent de contrôler automatiquement le niveau d'intensité de l'éclair afin d'obtenir une exposition bien équilibrée à la fois du sujet principal et de l'arrière-plan.

TTL Dosage automatique flash / ambiance par mesure matricielle
L'information de contrôle d'exposition obtenue par la mesure matricielle de l'appareil photo est utilisée pour corriger automatiquement le niveau d'intensité de l'éclair et obtenir une exposition bien équilibrée à la fois du sujet principal et de l'arrière-plan.

TTL Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale / spot
L'information de contrôle d'exposition obtenue par la mesure pondérée centrale ou spot permet de corriger automatiquement l'intensité de l'éclair pour obtenir l'éclairage la scène.

D TTL Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale pour reflex numériques
L'information de contrôle d'exposition obtenue par la mesure pondérée centrale permet de corriger l'intensité de l'éclair pour obtenir l'éclairage la scène.

TTL Flash TTL standard/ Flash D TTL standard pour reflex numériques
Le sujet principal est correctement exposé quelle que soit la luminosité de l'arrière-plan. Utile pour mettre en valeur le sujet principal.

◆Equilibre de l'exposition entre le sujet principal et l'arrière-plan

- L'équilibre dans l'exposition entre le sujet principal et l'arrière-plan varie selon le type de mode flash auto sélectionné. Celui qui offre le meilleur équilibrage est le dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur 3D, puis vient dans cet ordre, avec à chaque fois moins de performances, le dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur, le dosage automatique flash / ambiance en mesure matricielle, l'atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/spot et finalement le flash TTL standard.
- La même situation s'applique au mode flash auto D-TTL.

◆Pré-éclairs pilotes

- Les pré-éclairs pilotes sont disponibles en dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur TTL et avec tous les modes de flash en mode flash auto D-TTL afin de déterminer la nature du sujet. Juste après la pression du déclencheur et avant l'ouverture de l'obturateur, le SB-80DX émet une série de pré-éclairs imperceptibles qui sont détectés par le multi-capteur TTL de l'appareil photo, et analysés afin de déterminer la luminosité et le contraste. (Les pré-éclairs pilotes sont émis instantanément et ne peuvent se différencier de l'éclair principal.)
- Pour annuler les pré-éclairs pilote, voir page 74.

Appareils compatibles avec le mode flash auto

Les modes de flash auto TTL/D-TTL disponibles avec le SB-80DX varient en fonction de l'appareil photo, de l'objectif, du mode d'exposition et du système de mesure utilisés. Pour de plus amples détails, consultez les tableaux des pages suivantes.

- Consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo pour obtenir des informations plus précises sur les réglages et les fonctions propres à votre appareil photo.

Mode d'exposition

P : auto programmé
S : auto à priorité vitesse
A : auto à priorité ouverture
M : manuel

Système de mesure

: Matriciel
: Pondéré central
: Spot

Mode flash auto TTL/D-TTL

TTL : Dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur TTL
TTL : Dosage automatique flash / ambiance en mesure matricielle/atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/ atténuation des ombres par flash en mesure spot
TTL : Flash TTL standard
D TTL : Dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur TTL pour reflex numériques
D TTL : Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale pour reflex numériques
D TTL : Flash TTL standard pour reflex numériques

Appareils compatibles avec le mode flash auto TTL/D-TTL

Groupe d'appareils	Appareil	Mode flash auto TTL/D-TLL	Mode d'exposition	Système de mesure	Objectif
I	F5 F100	TTL *2	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur (type D/G)
		TTL *3	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur (sauf types D/G)
		TTL	A/M		Objectif sans microprocesseur
		TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur
		TTL	A/M		Objectif sans microprocesseur
	F90X/N90s Série F90/ N90 Série F70/ N70	TTL *2	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur (type D/G)*1
		TTL *3	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur (sauf types D/G)
		TTL	A/M		Objectif sans microprocesseur
		TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur *1
		TTL	A/M		Objectif sans microprocesseur

*1: Les modes d'exposition A et M ne peuvent pas être utilisés avec un objectif de type G.
*2: Le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D est sélectionné.
*3: Le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur est sélectionné.

Groupe d'appareils	Appareil	Mode flash auto TTL/D-TLL	Mode d'exposition	Système de mesure	Objectif
I	Série F80/ N80	TTL *2	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur (type D/G)
		TTL *3	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur (AF non D/G)
		TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur
		TTL	M		Objectif sans microprocesseur *1

*1: Il est impossible d'utiliser le système de mesure de l'appareil photo. Sélectionnez l'ouverture avec la bague des ouvertures de l'objectif.
*2: Le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D est sélectionné.
*3: Le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur est sélectionné.

TTL/D-TTL

Groupe d'appareils	Appareil	Mode flash auto TTL/D-TLL	Mode d'exposition	Système de mesure	Objectif
II	Série F4	TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur*1
		TTL	A/M		Objectif sans microprocesseur*2
		TTL *3	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur*1
		TTL *3	A/M		Objectif sans microprocesseur
		TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur*1
		TTL	A/M		Objectif sans microprocesseur
	*1: Les modes d'exposition A et M ne peuvent pas être utilisés avec un objectif de type G. *2: Objectifs AI-S, AI et série E uniquement utilisables. *3: L'atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale est sélectionnée.				
	Série F65/ N65	TTL	P/S/A		Objectif à microprocesseur
		TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur*1
		TTL	M		Objectif sans microprocesseur*2
	*1: La mesure pondérée centrale est automatiquement activée lorsque l'appareil photo est réglé en mode d'exposition M. *2: Il est impossible d'utiliser le système de mesure de l'appareil photo. Sélectionnez l'ouverture avec la bague des ouvertures de l'objectif.				
	F-801s/ N8008s F-801/ N8008	TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur*1
		TTL *3	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur*1/*2
		TTL *3	A/M		Objectif sans microprocesseur*2
		TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur*1/*2
		TTL	A/M		Objectif sans microprocesseur*2
	*1: Il est impossible de sélectionner les modes d'exposition A et M avec un objectif Nikkor de type G. *2: La mesure spot n'est pas disponible avec les appareils F-801/N8008. *3: L'atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/spot est activée.				
	Pronea 600i/6i	TTL	P/S/A		Objectif à microprocesseur
		TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur
		TTL	M		Objectif sans microprocesseur*1
	*1: Il est impossible d'utiliser le système de mesure de l'appareil photo. Sélectionnez l'ouverture avec la bague des ouvertures de l'objectif.				
III	F-601/ N6006	TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur (sauf type G)*1
		TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur (sauf type G)*1
		TTL	A/M		Objectif sans microprocesseur*1
		TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur (sauf type G)*2
		TTL	A/M		Objectif sans microprocesseur*2
	*1: TTL apparaît seulement sur l'écran CL du SB-80DX. Le dosage automatique flash/ambiance par mesure matricielle ou l'atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/spot est sélectionné lorsque apparaît sur l'écran CL de l'appareil photo. *2: La mesure pondérée centrale est automatiquement activée lorsque l'appareil est réglé en mode d'exposition M.				

Groupe d'appareils	Appareil	Mode flash auto TTL/D-TLL	Mode d'ex position	Système de mesure	Objectif
III	F-601M/ N6000	TTL	P/S	⊡	Objectif à microprocesseur *1
		TTL	P/S	(◉)	Objectif à microprocesseur *1
		TTL	A/M	(◉)	Objectif sans microprocesseur *1
		TTL	P/S	⊡ (◉)	Objectif à microprocesseur
		TTL	A/M	(◉)	Objectif sans microprocesseur
	*1: TTL apparaît uniquement sur l'écran CL du SB-80DX. Le dosage automatique flash/ambiance par mesure matricielle ou l'atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/spot est sélectionné lorsque ⊡ apparaît sur l'écran CL de l'appareil photo.				
IV	Série F60/N60	TTL *1	P/S/A	⊡	Objectif à microprocesseur
	Série F50/N50 F-401x/N5005	TTL *2	M	(◉)	Objectif à/sans microprocesseur
V	F-501/N2020	TTL *3	P	(◉)	Objectif à*4/sans microprocesseur*5
	F-301/N2000	TTL	A/M	(◉)	Objectif à*4/ sans microprocesseur
	*1: Le dosage automatique flash/ambiance par mesure matricielle est sélectionné. *2: L'atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale/spot est sélectionnée. *3: Le mode flash auto TTL programmé est sélectionné. *4: Il est impossible d'utiliser les objectifs Nikkor de type G. *5: Objectifs AI-S, AI et série E uniquement utilisables.				
	F-401s/ N4004s	TTL *2	P/S	⊡	Objectif à microprocesseur
	F-401/ N4004	TTL	A/M	⊡ (◉)	Objectif à microprocesseur *1
		TTL	M	(◉)	Objectif sans microprocesseur
	*1: La mesure pondérée centrale est automatiquement activée lorsque l'appareil est réglé en mode d'exposition M. *2 Le mode flash auto TTL programmé est sélectionné.				
VI	FM3A	TTL	A/M	(◉)	Objectif à microprocesseur (sauf G)/ sans microprocesseur
	FA	TTL	P/A/M	⊡ (◉)	Objectif à microprocesseur (sauf G)/ sans microprocesseur*1
	FE2	TTL	A/M	(◉)	Objectif à microprocesseur (sauf G)/ sans microprocesseur*1
	FG	TTL	P/A/M	(◉)	Objectif à microprocesseur (sauf G)/ sans microprocesseur*1
	Nikonos V	TTL	A/M	(◉)	Objectif à microprocesseur (sauf G)/ sans microprocesseur1/*2
	Série F3	TTL	A/M	(◉)	Objectif à microprocesseur (sauf G)/ sans microprocesseur*3
	*1: Le mode flash TTL standard n'est pas possible si la vitesse d'obturation est réglée sur M250 ou pose B avec le FA, FE2 et sur M90 avec les appareils FG et Nikonos V. *2: Un câble de synchro optionnel pour utilisation terrestre est nécessaire. *3: Un coupleur AS-17 optionnel est nécessaire.				

Communication des données numériques avec le SB-80DX

Avec les appareils des groupes I, II et les reflex numériques numériques, le SB-80DX et l'appareil photo communiquent entre eux les données numériques (p. 22).

Groupe d'appareil	Appareil	Mode flash auto TTL/D-TLL	Mode d'exposition	Système de mesure	Objectif
Reflex numériques	Série D1 D100	D TTL *1	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur (type D/G)
		D TTL *2	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur (sauf types D/G)
		D TTL	A/M		Objectif sans microprocesseur
		D TTL	P/S/A/M		Objectif à microprocesseur
		D TTL	A/M		Objectif sans microprocesseur

*1: Le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D pour reflex numériques est sélectionné.
*2: Le dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur pour reflex numériques est sélectionné.

◆Plage de portée du flash en mode de synchronisation ultra-rapide 1/300 TTL (uniquement avec le F5)

- La portée la plus longue du SB-80DX est indiquée sur son écran CL. Dans ce cas, utilisez le tableau des nombres guide et l'équation suivante pour calculer cette distance en fonction de la position du diffuseur-zoom.

D (distance la plus longue de portée) = Nombre guide / nombre f/ (ouverture)

Nombre guide (m/ft) en mode synchro flash ultra-rapide 1/300 TTL

Sensibilité ISO	Position du diffuseur-zoom (mm)										
	*1	*2	14*3	17*3	24	28	35	50	70	85	105
25	2,5/8	3/10	3,5/11	3,5/11	5,5/18	6/20	7/23	8/26	9/30	9,5/31	10/33
50	3,6/12	4,3/14	5/16	5/16	7,8/26	8,5/28	9,9/32	11,4/37	12,8/42	13,5/44	14,2/47
100	5/16	6/20	7/23	7/23	11/36	12/39	14/46	16/52	18/59	19/62	20/66
200	7/23	8,4/28	9,8/32	9,8/32	15,4/51	16,8/55	19,6/64	22,4/73	25,2/83	26,6/87	28/92
400	10/33	12/39	14/46	14/46	22/72	24/79	28/92	32/105	36/118	38/125	40/131
800	14/46	16,8/55	19,6/64	19,6/64	30,8/101	33,6/110	39,2/129	44,8/147	50,4/165	53,2/174	56/184

*1 Avec le dôme de diffusion Nikon installé et le diffuseur grand-angle en place.
*2 Avec le dôme de diffusion Nikon installé.
*3 Avec le diffuseur grand-angle en place.

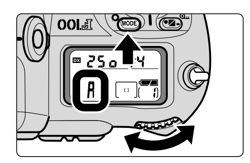
- Par exemple, en cas de prise de vue à une sensibilité de 100 ISO, avec le diffuseur-zoom en position 35mm et une ouverture de f/5,6:

D = 14 / 5,6 (nombre f/) = 2,5 mètres (la portée la plus longue du flash)

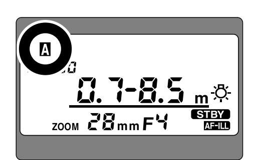
Mode flash auto non-TTL A

Appareils photo et objectifs compatibles	Toute combinaison d'appareil photo et d'objectif. (Avec les reflex numériques, il n'est possible que d'utiliser des objectifs sans microprocesseur.)

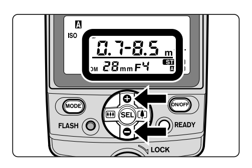
Le capteur du SB-80DX mesure la lumière de l'éclair réfléchie par le sujet, contrôlant automatiquement l'intensité de l'éclair pour obtenir une exposition correcte. Ce mode vous permet de corriger facilement l'exposition (p. 56) en modifiant l'ouverture sélectionnée sur l'appareil photo ou l'objectif.



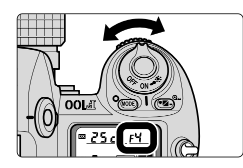
1 Réglez l'appareil en mode d'exposition auto à priorité ouverture (**A**) ou manuel (**M**).



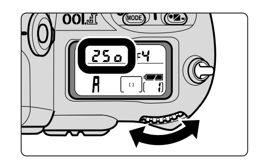
2 Pressez la commande (MODE) jusqu'à l'apparition de "A" sur l'écran de contrôle CL.



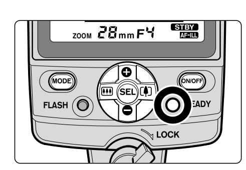
3 Pressez la commande ⊕ ou ⊖ pour modifier l'ouverture et mettre ainsi le sujet dans la plage de portée du flash.

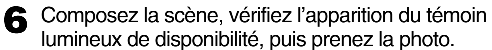


4 Sélectionnez sur l'objectif ou l'appareil photo l'ouverture indiquée sur l'écran de contrôle CL du SB-80DX.



5 Réglez l'appareil photo sur sa vitesse de synchronisation de flash la plus rapide.
- Pour de plus amples détails, consultez le manuel d'utilisation de l'appareil photo.





6 Composez la scène, vérifiez l’apparition du témoin lumineux de disponibilité, puis prenez la photo.

- Lorsque l’éclair a été émis à pleine intensité et qu’il existe un risque de sous-exposition, le témoin de disponibilité du SB-80DX clignote pendant environ 3 s après la prise de vue. Utilisez alors une ouverture plus grande ou rapprochez-vous du sujet puis reprenez la photo.

◆Réglage de l’ouverture en mode flash auto non-TTL A

- Sélectionnez l’ouverture dans la plage autorisée comme indiqué dans le tableau suivant.

Plages de portée du flash utilisables en modes flash auto non-TTL et Ouverture auto.

Sensibilité ISO							Position du diffuseur-zoom (mm)										
1600	**800**	**400**	**200**	**100**	**50**	**25**	*1	*2	**14***3	**17***3	**24**	**28**	**35**	**50**	**70**	**85**	**105**
8	5,6	4	2,8	2	1,4		0,6-6,3/ 2,0-21	0,7-8,0/ 2,3-26	0,7-8,5/ 2,5-28	0,8-9,5/ 2,8-31	1,4-16/ 4,6-52	1,5-17/ 4,9-56	1,7-19/ 5,5-62	2,0-20/ 6,6-66	2,2-20/ 7,4-66	2,4-20/ 7,8-66	2,5-20/ 8,3-66
11	8	5,6	4	2,8	2	1,4	0,6-4,5/ 2,0-15	0,6-5,7/ 2,0-19	0,6-6,0/ 2,0-20	0,6-6,7/ 2,0-22	1,0-11/ 3,3-37	1,1-12/ 3,5-39	1,2-13/ 3,9-44	1,4-16/ 4,6-52	1,6-18/ 5,2-59	1,7-19/ 5,5-62	1,8-20/ 5,8-66
16	11	8	5,6	4	2,8	2	0,6-3,2/ 2,0-10	0,6-4,0/ 2,0-13	0,6-4,2/ 2,0-14	0,6-4,8/ 2,0-16	0,7-8,0/ 2,3-26	0,7-8,5/ 2,5-28	0,8-9,5/ 2,8-31	1,0 -11/ 3,3-37	1,1-13/ 3,7-42	1,2-13/ 3,9-44	1,3-14/ 4,1-47
22	16	11	8	5,6	4	2,8	0,6-2,2/ 2,0-7,4	0,6-2,8/ 2,0-9,3	0,6-3,0/ 2,0-10	0,6-3,4/ 2,0-11	0,6-5,7/ 2,0-19	0,6-6,0/ 2,0-20	0,6-6,7/ 2,0-22	0,7-7,6/ 2,3-26	0,8-9,0/ 2,6-29	0,8-9,5/ 2,8-31	0,9-10/ 2,9-33
32	22	16	11	8	5,6	4	0,6-1,6/ 2,0-5,2	0,6-2,0/ 2,0-6,6	0,6-2,1/ 2,0-7,0	0,6-2,4/ 2,0-7,8	0,6-4,0/ 2,0-13	0,6-4,2/ 2,0-14	0,6-4,8/ 2,0-16	0,6-5,3/ 2,0-19	0,6-6,3/ 2,0-21	0,6-6,7/ 2,0-22	0,6-7,1/ 2,1-23
45	32	22	16	11	8	5,6	0,6-1,1/ 2,0-3,7	0,6-1,4/ 2,0-4,6	0,6-1,5/ 2,0-4,9	0,6-1,7/ 2,0-5,5	0,6-2,8/ 2,0-9,3	0,6-3,0/ 2,0-10	0,6-3,4/ 2,0-11	0,6-4,0/ 2,0-13	0,6-4,5/ 2,0-15	0,6-4,8/ 2,0-16	0,6-5,0/ 2,0-17
64	45	32	22	16	11	8	0,6-0,8/ 2,0-2,6	0,6-1,0/ 2,0-3,3	0,6-1,1/ 2,0-3,5	0,6-1,2/ 2,0-3,9	0,6-2,0/ 2,0-6,6	0,6-2,1/ 2,0-7,0	0,6-2,4/ 2,0-7,8	0,6-2,8/ 2,0-9,3	0,6-3,2/ 2,0-10	0,6-3,4/ 2,0-11	0,6-3,6/ 2,0-12

Ouverture

Plage de portée du flash m (ft)

*1 Avec le dôme de diffusion Nikon installé et le diffuseur grand-angle en place.
*2 Avec le dôme de diffusion Nikon installé.
*3 Avec le diffuseur grand-angle en place.

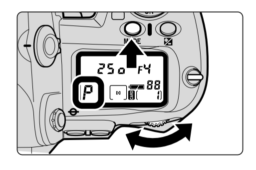
- Par exemple, en cas de prise de vue à une sensibilité de 100 ISO, avec le diffuseur-zoom en position 35mm et le sujet se trouvant à 5 m, la sélection de f/2 à f/5,6 comme indiqué dans le tableau ci-dessus donnera une exposition correcte.
- Pour sélectionner l’ouverture sur des zooms Nikkor à ouverture maximale variable, reportez-vous à “Plage de portée du flash avec les zooms à ouverture maximale variable” (p. 59).

Mode flash à ouverture auto AA

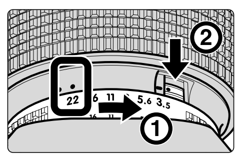
Appareils photo et objectifs compatibles	Reflex numériques + objectifs à microprocesseur

En plus du mode flash auto non-TTL (p. 40), le capteur du SB-80DX contrôle correctement l'intensité de l'éclair en tenant compte des informations transmises automatiquement par l'appareil photo et l'objectif au SB-80DX et qui comprennent la sensibilité ISO, l'ouverture, la focale et la valeur de correction de l'exposition.

・Le mode flash auto non-TTL est automatiquement sélectionné en cas d'utilisation d'un objectif sans microprocesseur avec un reflex numérique.

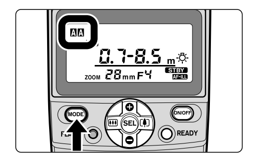


1 Sélectionnez le mode d'exposition auto programmé (**P**) ou auto à priorité ouverture (**A**) sur l'appareil photo.

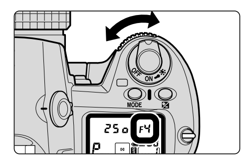


2 Verrouillez l'objectif à microprocesseur sur son ouverture minimale.

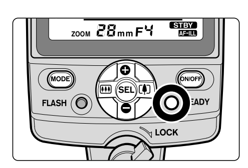
・Inutile avec les objectifs de type G.



3 Pressez la commande (MODE) pour sélectionner le mode "AA" (Flash à ouverture auto).



4 Tout en regardant la plage de portée du flash sur l'écran CL du SB-80DX, réglez l'ouverture sur l'appareil photo.



5 Composez la scène, vérifiez l'apparition du témoin lumineux de disponibilité puis, prenez la photo.

- Lorsque l'éclair a été émis à pleine intensité et qu'il existe un risque de sous-exposition, le témoin lumineux de disponibilité du SB-80DX clignote pendant environ 3 s après la prise de vue. Utilisez alors une ouverture plus grande ou rapprochez-vous du sujet puis, reprenez la photo.

Opérations détaillées

◆Réglage de l'ouverture en mode flash à ouverture auto AA

- Sélectionnez l'ouverture sur l'appareil photo ou l'objectif dans la plage autorisée comme indiqué dans le tableau suivant.

Plages de portée de flash utilisables en modes flash auto non-TTL et Ouverture auto.

	Sensibilité ISO							Position du diffuseur-zoom (mm) — Plage de portée du flash m (ft)										
	1600	**800**	**400**	**200**	**100**	**50**	**25**	*1	*2	**14***3	**17***3	**24**	**28**	**35**	**50**	**70**	**85**	**105**
Ouverture	8	5,6	4	2,8	2	1,4		0,6-6,3/ 2,0-21	0,7-8,0/ 2,3-26	0,7-8,5/ 2,5-28	0,8-9,5/ 2,8-31	1,4-16/ 4,6-52	1,5-17/ 4,9-56	1,7-19/ 5,5-62	2,0-20/ 6,6-66	2,2-20/ 7,4-66	2,4-20/ 7,8-66	2,5-20/ 8,3-66
	11	8	5,6	4	2,8	2	1,4	0,6-4,5/ 2,0-15	0,6-5,7/ 2,0-19	0,6-6,0/ 2,0-20	0,6-6,7/ 2,0-22	1,0-11/ 3,3-37	1,1-12/ 3,5-39	1,2-13/ 3,9-44	1,4-16/ 4,6-52	1,6-18/ 5,2-59	1,7-19/ 5,5-62	1,8-20/ 5,8-66
	16	11	8	5,6	4	2,8	2	0,6-3,2/ 2,0-10	0,6-4,0/ 2,0-13	0,6-4,2/ 2,0-14	0,6-4,8/ 2,0-16	0,7-8,0/ 2,3-26	0,7-8,5/ 2,5-28	0,8-9,5/ 2,8-31	1,0 -11/ 3,3-37	1,1-13/ 3,7-42	1,2-13/ 3,9-44	1,3-14/ 4,1-47
	22	16	11	8	5,6	4	2,8	0,6-2,2/ 2,0-7,4	0,6-2,8/ 2,0-9,3	0,6-3,0/ 2,0-10	0,6-3,4/ 2,0-11	0,6-5,7/ 2,0-19	0,6-6,0/ 2,0-20	0,6-6,7/ 2,0-22	0,7-7,6/ 2,3-26	0,8-9,0/ 2,6-29	0,8-9,5/ 2,8-31	0,9-10/ 2,9-33
	32	22	16	11	8	5,6	4	0,6-1,6/ 2,0-5,2	0,6-2,0/ 2,0-6,6	0,6-2,1/ 2,0-7,0	0,6-2,4/ 2,0-7,8	0,6-4,0/ 2,0-13	0,6-4,2/ 2,0-14	0,6-4,8/ 2,0-16	0,6-5,3/ 2,0-19	0,6-6,3/ 2,0-21	0,6-6,7/ 2,0-22	0,6-7,1/ 2,1-23
	45	32	22	16	11	8	5,6	0,6-1,1/ 2,0-3,7	0,6-1,4/ 2,0-4,6	0,6-1,5/ 2,0-4,9	0,6-1,7/ 2,0-5,5	0,6-2,8/ 2,0-9,3	0,6-3,0/ 2,0-10	0,6-3,4/ 2,0-11	0,6-4,0/ 2,0-13	0,6-4,5/ 2,0-15	0,6-4,8/ 2,0-16	0,6-5,0/ 2,0-17
	64	45	32	22	16	11	8	0,6-0,8/ 2,0-2,6	0,6-1,0/ 2,0-3,3	0,6-1,1/ 2,0-3,5	0,6-1,2/ 2,0-3,9	0,6-2,0/ 2,0-6,6	0,6-2,1/ 2,0-7,0	0,6-2,4/ 2,0-7,8	0,6-2,8/ 2,0-9,3	0,6-3,2/ 2,0-10	0,6-3,4/ 2,0-11	0,6-3,6/ 2,0-12

*1 Avec le dôme de diffusion Nikon installé et le diffuseur grand-angle en place.
*2 Avec le dôme de diffusion Nikon installé.
*3 Avec le diffuseur grand-angle en place.

- Par exemple, en cas de prise de vue à une sensibilité de 100 ISO, avec le diffuseur-zoom en position 35mm et le sujet se trouvant à 5 m, la sélection de f/2 à f/5,6 comme indiqué dans le tableau ci-dessus donnera une exposition correcte.

Mode manuel M

Avec ce mode, le SB-80DX se déclenche toujours à l'intensité spécifiée. Le SB-80DX offre trois types de mode manuel.

Types	Appareil utilisable
Flash manuel	Aucune restriction
Flash stroboscopique	Aucune restriction
Synchro flash ultra-rapide FP	F5, F100, F90X/N90s, série F90/N90, série D1

- Vous pouvez calculer l'ouverture correcte en vous servant du tableau des nombres guide et de la plage de portée du flash. Réglez ensuite manuellement la même ouverture sur l'objectif. Dans ce cas, sélectionnez sur l'appareil photo le mode d'exposition auto à priorité ouverture (A) ou manuel (M).

· Consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo pour obtenir des informations plus précises sur les réglages d'ouverture de votre appareil photo et de l'objectif.

· Si vous avez sélectionné sur l'appareil photo un mode d'exposition autre qu'auto à priorité ouverture (A) ou manuel (M), il sera impossible de déclencher avec certains appareils. Pour en savoir plus, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo.

· En mode manuel, aucun témoin lumineux de disponibilité ne clignote après la prise de vue pour avertir que la lumière a peut-être été insuffisante pour une exposition correcte.

◆Déterminer l'ouverture et l'intensité de l'éclair en mode manuel

- En mode manuel, utilisez le tableau des nombres guide et l'équation suivante pour calculer l'ouverture, l'intensité de l'éclair et la distance de prise de vue afin d'obtenir une exposition correcte.

· Le nombre guide (NG à 100 ISO; m/ft) indique la quantité de lumière générée par le flash. Plus ce nombre est important et plus le flash est puissant.

Nombre guide (100 ISO, m/ft)

Intensité de l'éclair	Position du diffuseur-zoom (mm)										
	*1	*2	**14***3	**17***3	**24**	**28**	**35**	**50**	**70**	**85**	**105**
M1/1	12,5/41	16/52	17/56	19/62	32/105	34/112	38/125	44/144	50/164	53/174	56/184
M1/2	8,8/29	11,3/37	12/39	13,4/44	22,6/74	24/79	26,8/88	31/102	35/115	37,5/123	40/131
M1/4	6,3/21	8,0/26	8,5/28	9,5/31	16/52	17/56	19/62	22/72	25/82	26,5/87	28/92
M1/8	4,4/14	5,6/18	6,0/20	6,7/22	11,3/37	12/39	13,4/44	15,5/51	17,7/58	18,7/61	19,8/65
M1/16	3,1/10	4,0/13	4,3/14	4,8/16	8,0/26	8,5/28	9,5/31	11/36	12,5/41	13,3/44	14/46
M1/32	2,2/7	2,8/9	3,0/10	3,4/11	5,6/18	6,0/20	6,7/22	7,8/26	8,8/29	9,4/31	9,9/32
M1/64	1,6/5	2,0/7	2,1/7	2,4/8	4,0/13	4,3/14	4,8/16	5,5/18	6,3/21	6,6/22	7,0/23
M1/128	1,1/4	1,4/5	1,5/5	1,7/6	2,8/9	3,0/10	3,4/11	3,9/13	4,4/14	4,7/15	4,9/16
FP	-	-	-	-	10,7 /35	11,3/37	12,7/42	14,7/48	16,7/55	17,7/58	18,7/61

*1 Avec le dôme de diffusion Nikon installé et le diffuseur grand-angle en place.
*2 Avec le dôme de diffusion Nikon installé.
*3 Avec le diffuseur grand-angle en place.

Pour calculer l'ouverture correcte

- Utilisez l'équation suivante et le tableau des nombres guide pour déterminer l'ouverture correcte en fonction de la sensibilité ISO et de l'intensité de l'éclair sélectionnées.

Nombre f/ (ouverture) = Nombre guide (NG) x facteur pour la sensibilité ISO / Distance de prise de vue (m/ft)

- Sélectionnez la même ouverture sur le SB-80DX et sur l'appareil photo ou l'objectif.

Pour calculer le nombre guide

- Utilisez l'équation suivante pour déterminer le nombre guide en fonction de la distance de prise de vue et de l'ouverture nécessaires:

Nombre guide (NG) = Distance de prise de vue (m/ft) x ouverture x facteur pour la sensibilité ISO

- En vous référant au tableau des nombres guide, déterminez le niveau d'intensité de l'éclair approprié pour le nombre guide obtenu à partir de l'équation ci-dessus puis, sélectionnez cette valeur sur le SB-80DX.

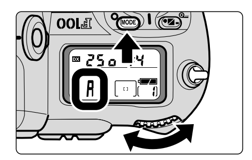
Facteurs pour la sensibilité ISO

- Pour les films d'une sensibilité autre que 100 ISO, multipliez le nombre guide à 100 ISO indiqué dans le tableau des nombres guide par les facteurs suivants.

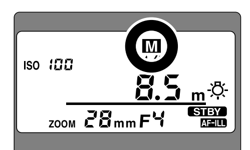
Sensibilité ISO	25	50	100	200	400	800	1600
Facteur	x0,5	x0,71	x1	x1,4	x2	x2,8	x4

◆Opération en flash manuel

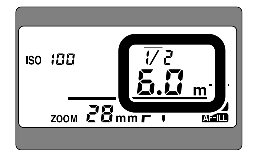
- En mode de flash manuel, vous sélectionnez l'ouverture et l'intensité de l'éclair. Vous pouvez ainsi contrôler l'exposition et la portée du flash lorsque vous photographiez des sujets pour lesquels il est difficile d'obtenir une exposition correcte en mode flash auto TTL ou non-TTL. En mode de flash manuel, il est possible de régler l'intensité de l'éclair de M1/1 à M1/128 selon vos préférences créatives.



1 Réglez l'appareil en mode d'exposition auto à priorité ouverture (**A**) ou manuel (**M**). (Reportez-vous au manuel d'utilisation de l'appareil).

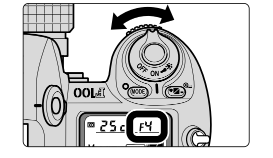


2 Pressez la commande (MODE) jusqu'à l'apparition de "M" sur l'écran de contrôle CL.



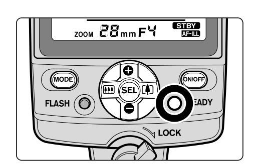
3 Déterminez l'intensité de l'éclair et l'ouverture en fonction de la portée du flash. Puis, sélectionnez l'intensité de l'éclair et l'ouverture sur le SB-80DX.

- Pour en savoir plus sur la manière de déterminer l'intensité de l'éclair et l'ouverture, reportez-vous à "Déterminer l'ouverture et l'intensité de l'éclair en mode manuel" (p. 44).
- Pour régler l'intensité de l'éclair, reportez-vous à "Réglage de l'intensité de l'éclair" (p. 47).
- Si la sensibilité ISO est correctement programmée, la portée du flash apparaît sur l'écran CL et correspond à l'intensité de l'éclair et l'ouverture programmées.



4 Sélectionnez sur votre appareil photo ou l'objectif la même ouverture que celle qui est réglée sur le SB-80DX.

- Pour les appareils photo des groupes I et II et les reflex numériques avec objectif à microprocesseur, réglez l'ouverture du SB-80DX sur l'appareil photo (p. 4).



5 Vérifiez l'apparition du témoin lumineux de disponibilité puis, prenez la photo.

Réglage de l'intensité de l'éclair

- L'intensité de l'éclair change à chaque fois que vous appuyez sur la commande ⊖ ou ⊕ dans l'ordre indiqué ci-dessous.

Lorsque vous appuyez sur la commande ⊖:

1/1 (0,0) → 1/2 (0,0) → 1/2 (−0,3) → 1/2 (−0,7) → 1/4 (0,0)

FP ← 1/128 (0,0) · · · 1/4 (−0,7) ← 1/4 (−0,3)

Lorsque vous appuyez sur la commande ⊕:

1/128 (0,0) → 1/128 (+0,3) → 1/128 (+0,7) → 1/64 (0,0)

FP ← 1/1 (0,0) ← 1/2 (0,0) · · · 1/64 (+0,7) ← 1/64 (+0,3)

- Les chiffres entre parenthèses correspondent au niveau d'intensité ajustable par incréments de 1/3IL sauf entre 1/1 et 1/2. Par conséquent, 1/32 (-0,3) et 1/64 (+0,7) correspondent à la même intensité d'éclair.
- FP correspond à la synchro flash ultra-rapide FP (p. 51). Cet indicateur n'apparaît que lorsque le SB-80DX est utilisé avec des appareils photo compatibles avec la synchro flash ultra-rapide FP.
- Pour étendre la portée du flash, choisissez une intensité proche de M1/1.

◆Mode flash stroboscopique

- En mode flash stroboscopique, le SB-80DX se déclenche à plusieurs reprises pendant une même exposition, créant ainsi un effet stroboscopique. Ce mode est très utile pour photographier des sujets au déplacement rapide.

· En mode flash stroboscopique, utilisez des piles neuves ou des accus complètement rechargés. Laissez au flash le temps de se recycler entre chaque prise de vue.

· En mode flash stroboscopique, servez-vous d'un pied pour éviter tour risque de bougé de l'appareil photo et du flash car des vitesses d'obturation lentes sont utilisées.

Réglage de l'intensité de l'éclair, de la fréquence et du nombre d'éclairs par vue.

- La fréquence (Hz) correspond au nombre d'éclairs par seconde.

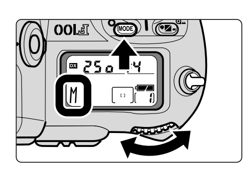
· Le nombre réel d'éclairs par vue diminue par rapport à celui sélectionné au fur et à mesure que la vitesse d'obturation est augmentée ou que le nombre d'éclairs par seconde est diminué puisque tous les éclairs sont émis pendant une seule et même exposition.

- En vous référant au tableau ci-dessous, sélectionnez l'intensité de l'éclair, la fréquence et le nombre d'éclairs pour chaque vue.

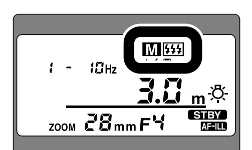
Nombre maximal d'éclairs stroboscopiques par vue.

Fréquence*	Intensité de l'éclair				
	M1/8	M1/16	M1/32	M1/64	M1/128
1-2 Hz	14	30	60	90	90
3 Hz	12	30	60	90	90
4 Hz	10	20	50	80	80
5 Hz	8	20	40	70	70
6 Hz	6	20	32	56	56
7 Hz	6	20	28	44	44
8 Hz	5	10	24	36	36
9 Hz	5	10	22	32	32
10 Hz	4	8	20	28	28
20-100 Hz	4	8	12	24	24

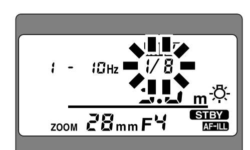
* La fréquence (Hz) correspond au nombre d'éclairs par seconde.



1 Réglez l'appareil en mode d'exposition manuel (M).

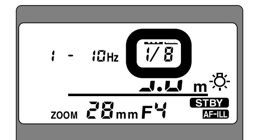


2 Pressez la commande (MODE) pour choisir le mode flash stroboscopique [stroboscopique].



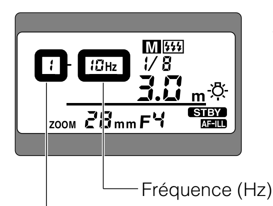
3 Pressez la commande (SEL) et l'intensité de l'éclair se mettra à clignoter sur l'écran CL. Pressez la commande ⊕ ou ⊖ pour augmenter ou diminuer la valeur affichée.

- L'intensité de l'éclair clignote pendant le réglage et cesse de clignoter au bout de 8 secondes si aucun réglage n'est fait. La dernière valeur à clignoter sera automatiquement sélectionnée.

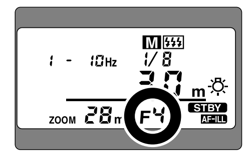


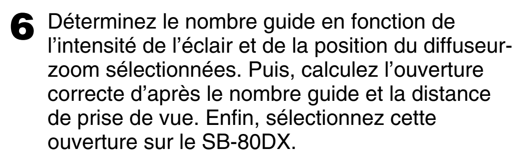
4 Pressez la commande (SEL) et l'intensité de l'éclair cessera de clignoter.

- A Ensuite, la fréquence se mettra à clignoter.



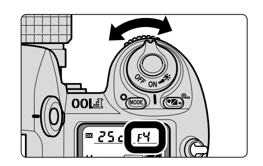
5 Répétez cette procédure pour régler la fréquence et le nombre d'éclairs par vue.





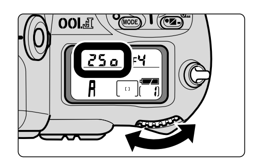
6 Déterminez le nombre guide en fonction de l'intensité de l'éclair et de la position du diffuseur-zoom sélectionnées. Puis, calculez l'ouverture correcte d'après le nombre guide et la distance de prise de vue. Enfin, sélectionnez cette ouverture sur le SB-80DX.

- Reportez-vous à “Nombre guide” (p. 45) et “Déterminer l'ouverture et l'intensité de l'éclair en mode manuel” (p. 44).
- Si la sensibilité ISO est correctement programmée, la portée du flash apparaît sur l'écran CL et correspond à l'intensité de l'éclair et l'ouverture programmées.



7 Sélectionnez sur votre appareil photo ou l'objectif la même ouverture que celle qui est réglée sur le SB-80DX.

- Avec les appareils photo des groupes I et II et les reflex numériques équipés d'un objectif à microprocesseur, réglez l'ouverture du SB-80DX sur l'appareil photo (p. 4).

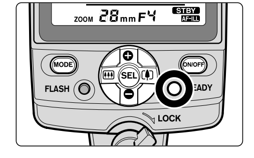


8 Sélectionnez la vitesse d'obturation.

- Servez-vous de l'équation suivante pour déterminer la vitesse d'obturation puis, sélectionnez une vitesse égale ou inférieure à celle-ci.

> Vitesse d'obturation = Nombre d'éclairs par vue / fréquence (Hz)

- Par exemple si le nombre d'éclairs par vue est 10 et la fréquence 5 Hz, divisez 10 par 5, ce qui signifie que vous devez sélectionner une vitesse égale ou inférieure à 2 s.
- Ou bien vous pouvez choisir B (pose B) comme vitesse d'obturation, ce qui permettra d'accepter tout nombre d'éclairs stroboscopiques.



9 Vérifiez l'apparition du témoin lumineux de disponibilité puis, prenez la photo.

Vérification de l'éclair avant la prise de vue

- Pressez la commande FLASH pour vérifier que le flash se déclenche bien tel que programmé.

Correction de l’exposition en mode flash stroboscopique

- La portée du flash calculée en 6 correspond à l’exposition correcte pour le premier éclair de la série. Par conséquent, le mode stroboscopique avec ce niveau d’intensité de l’éclair surexposera les images superposées. Pour éviter ceci, utilisez une ouverture plus petite.

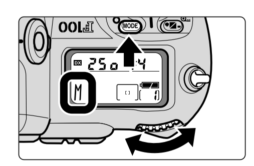
◆Mode synchro flash ultra-rapide FP

Appareils compatibles	F5, F100, F90X/N90s, série F90/N90, série D1

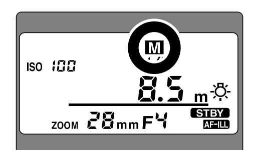
- Il est possible d’utiliser une synchronisation ultra-rapide du flash à des vitesses entre 1/250 s et 1/4000 s (1/500 et 1/6000 s pour la série D1), ce qui vous permet de sélectionner une ouverture plus large pour réduire la profondeur de champ et ainsi estomper l’arrière-plan.

· N’utilisez pas le diffuseur grand-angle intégré (p. 72) ou le dôme de diffusion Nikon (p. 69). Si le diffuseur grand-angle intégré est en place, la position du diffuseur-zoom et FP clignoteront sur l’écran CL en guise d’avertissement.

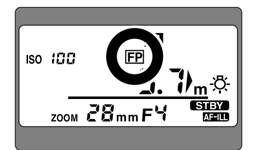
· Avant de retirer le SB-80DX de l’appareil photo, veillez à annuler le mode de flash FP et faire ainsi disparaître FP de l’écran de contrôle CL. FP clignotera pour vous avertir si vous retirez le flash alors qu’il est toujours en mode FP.



1 Mettez l’appareil photo en mode d’exposition manuel (**M**).

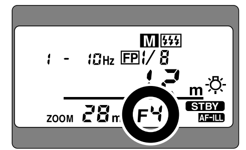


2 Pressez la commande (MODE) jusqu’à l’apparition de “M” sur l’écran de contrôle CL.



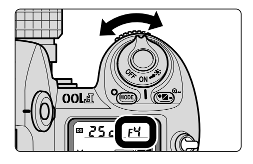
3 Pressez la commande ⊕ ou ⊖ jusqu’à l’apparition de “FP” sur l’écran de contrôle CL.

Opérations détaillées

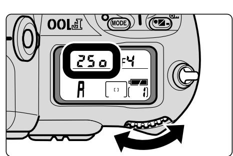


4 Déterminez l’ouverture et l’intensité de l’éclair en fonction de la distance du sujet principal. Puis, sélectionnez ces mêmes ouverture et intensité de l’éclair sur le SB-80DX.

- Pour en savoir plus sur la manière de déterminer l’intensité de l’éclair et l’ouverture, reportez-vous à “Déterminer l’ouverture et l’intensité de l’éclair en mode manuel” p. 44 et “Tableau des nombres guide” p. 45.
- Pour régler l’intensité de l’éclair, reportez-vous à “Réglage de l’intensité de l’éclair” page 47.
- Pour les appareils photo des groupes I et II et les reflex numériques équipés d’un objectif à microprocesseur, sélectionnez sur l’appareil photo l’ouverture du SB-80DX (p. 4).
- Si la sensibilité ISO est correctement programmée, la portée du flash apparaît sur l’écran CL et correspond à l’intensité de l’éclair et à l’ouverture programmées.

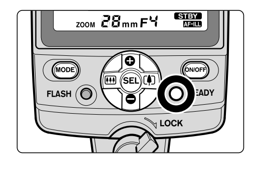


5 Sélectionnez sur votre appareil photo ou l’objectif la même ouverture que celle qui est réglée sur le SB-80DX.



6 Sélectionnez la vitesse d’obturation entre 1/250 et 1/14000 s (entre 1/500 s et 1/16000 s pour les appareils de la série D1)

- Il n’est pas recommandé de sélectionner une vitesse d’obturation inférieure à 1/250 s.
- Plus la vitesse d’obturation est rapide et moins le flash sera puissant (nombre guide).



7 Vérifiez l’apparition du témoin lumineux de disponibilité puis, prenez la photo.

A propos de la prise de vues continue au flash

◆Nombre maximal d'éclairs émis en continu

- Il est recommandé de laisser le SB-80DX se refroidir au moins 10 minutes une fois le nombre maximal d'éclairs déclenché en continu comme indiqué dans ce tableau:

Nombre maximal d'éclairs en continu

Mode de flash	Nombre maximal d'éclairs (à 6 vues par seconde)
Flash auto TTL/D-TTL Flash auto non-TTL/ flash à ouverture auto Flash manuel (intensité de l'éclair: M1/1, M1/2)	15
Flash manuel (intensité de l'éclair: M1/4, M1/128)	40

◆Synchronisation du flash pendant une prise de vues continue au flash

- est possible en prise de vues continue de prendre autant de vues que le nombre indiqué dans le tableau suivant. Cependant, si le nombre d'éclairs dépasse les maxima indiqués dans le tableau ci-dessus, vous devrez laisser le SB-80DX se refroidir au moins 10 minutes.

Nombre maximal de vues prises en continu au flash

Alimentation externe optionnelle	Piles à l'intérieur du SB-80DX	Intensité de l'éclair				
		1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
SB-80DX uniquement	Tous types	Jusqu'à 4	Jusqu'à 8	Jusqu'à 16	Jusqu'à 30	Jusqu'à 40
SD-7	Alcalines-manganèse	Jusqu'à 6	Jusqu'à 10	Jusqu'à 40	Jusqu'à 40	Jusqu'à 40
SD-8A	Alcalines-manganèse	Jusqu'à 5	Jusqu'à 10	Jusqu'à 20	Jusqu'à 40	Jusqu'à 40
	Lithium			Jusqu'à 30		
	CdNi	Jusqu'à 5	Jusqu'à 10	Jusqu'à 30	Jusqu'à 40	Jusqu'à 40
	Ni-MH					
SK-6A	Alcalines-manganèse	Jusqu'à 5	Jusqu'à 10	Jusqu'à 20	Jusqu'à 40	Jusqu'à 40
	Lithium					
	CdNi	Jusqu'à 5	Jusqu'à 10	Jusqu'à 30	Jusqu'à 40	Jusqu'à 40
	Ni-MH					

- Avec des piles neuves de même type à la fois dans le SB-80DX et dans l'alimentation SD-8A ou la poignée alimentation SK-6A optionnelle.
- Reportez-vous au tableau "Nombre maximal d'éclairs stroboscopiques par vue" page 48 pour la prise de vue en mode flash stroboscopique.

Contrôle de l'exposition avant la prise de vue

Vous pouvez vérifier si le sujet sera correctement exposé en effectuant un test de l'éclair avant de prendre véritablement la photo.

◆Mode flash auto TTL

- Pressez la commande MODE du SB-80DX jusqu'à l'apparition de "A" (flash auto non-TTL) sur l'écran de contrôle CL. Sélectionnez la même ouverture sur le SB-80DX que celle sélectionnée en mode flash auto TTL. Pressez la commande FLASH pour émettre l'éclair. Si le témoin de disponibilité clignote après l'émission de cet éclair, cela signifie que la lumière risque d'être insuffisante pour une exposition correcte. Dans ce cas, sélectionnez une ouverture plus grande sur l'appareil photo ou l'objectif ou rapprochez-vous du sujet.

◆Mode flash auto D-TTL

- Pressez la commande MODE du SB-80DX jusqu'à l'apparition de "AA" (flash ouverture auto) sur l'écran de contrôle CL. Sélectionnez sur le SB-80DX la même ouverture que celle sélectionnée en mode flash auto D-TTL. Pressez la commande FLASH pour émettre l'éclair. Si le témoin de disponibilité clignote après l'émission de cet éclair, cela signifie que la lumière risque d'être insuffisante pour une exposition correcte. Dans ce cas, sélectionnez une ouverture plus grande sur l'appareil photo ou l'objectif ou bien rapprochez-vous du sujet.

◆Mode flash auto non-TTL

- Faites les différents réglages nécessaires sur le SB-80DX et sur l'appareil photo puis, pressez la commande FLASH. Si le témoin de disponibilité clignote après l'émission de cet éclair, cela signifie que la lumière risque d'être insuffisante pour une exposition correcte. Dans ce cas, sélectionnez une ouverture plus grande sur l'appareil photo ou l'objectif ou bien rapprochez-vous du sujet.

◆Mode flash à ouverture auto

- Faites les différents réglages nécessaires sur le SB-80DX et sur l'appareil photo et sollicitez légèrement le déclencheur puis, pressez la commande FLASH. Si le témoin de disponibilité clignote après l'émission de cet éclair, cela signifie que la lumière risque d'être insuffisante pour une exposition correcte. Dans ce cas, sélectionnez une ouverture plus grande sur l'appareil photo ou l'objectif ou bien rapprochez-vous du sujet.

◆Mode flash manuel

- En mode flash manuel, il est impossible de vérifier l'exposition avec la fonction de test de l'éclair. Calculez les valeurs correctes d'intensité de l'éclair, d'ouverture et de portée de flash en vous reportant à "Déterminer l'ouverture et l'intensité de l'éclair en mode manuel" (p. 44).

Opération évoluée

Ce chapitre donne des informations précises sur chaque fonction du SB-80DX.

Correction d'exposition et correction de l'intensité

La correction d'exposition vous permet de prendre des photos bien équilibrées en modifiant intentionnellement l'exposition correcte en cas de sujet à forte ou faible réflectivité dans la composition ou pour créer des photographies en accord avec vos préférences créatives.

- Une correction positive peut être nécessaire lorsque l'arrière-plan comprend un miroir, un mur blanc ou toute autre surface fortement réfléchissante. Au contraire, une correction négative pourra être nécessaire en cas d'arrière-plan sombre ou de sujets faiblement réfléchissants.
- Vous pouvez corriger l'exposition à la fois sur le sujet principal et l'arrière-plan ou ne corrigez l'exposition que sur le sujet sans toucher à l'arrière-plan en fonction de la situation de prise de vue.

La correction d'exposition sur le SB-80DX s'effectue de la manière suivante:

Correction d'exposition	Mode de flash disponible	Appareil compatible
Pour corriger l'exposition à la fois sur le sujet principal et sur l'arrière-plan	Tous les modes de flash	Appareils photo de tous les groupes
Pour corriger l'exposition uniquement du sujet principal	Flash auto TTL/D-TTL et ouverture auto	Appareils photo des groupes I à III et reflex numériques
	Mode flash manuel	Appareils photo de tous les groupes
Pour corriger l'exposition uniquement de l'arrière-plan	Prise de vue au flash à vitesses lentes	Appareils photo de tous les groupes

◆Pour corriger l'exposition à la fois sur le sujet et l'arrière-plan

En mode flash auto TTL/D-TTL et ouverture auto

- Utilisez la fonction de correction d'exposition de l'appareil photo pour modifier à la fois l'intensité de l'éclair du SB-80DX et l'exposition de l'arrière-plan. Consultez le manuel d'utilisation de votre appareil pour obtenir de plus amples détails.
- La valeur de correction d'exposition réglée sur l'appareil photo ne s'affiche pas sur l'écran CL du SB-80DX.
- Il est impossible de corriger l'exposition au-delà da plage de sensibilités ISO utilisables (p. 23). Par exemple, si avec une sensibilité de 100 ISO vous essayez de corriger de +3IL sur l'appareil photo (ce qui correspond à 12 ISO), vous dépasserez la plage de sensibilités autorisée (25 à 1000 ISO) du SB-80DX. Dans ce cas, vous pouvez faire au maximum une correction d'exposition de +2 IL (ce qui correspond à 25 ISO).

Pour corriger l’exposition en mode flash auto non-TTL et flash manuel

- La correction d’exposition s’effectue en modifiant intentionnellement l’ouverture correcte.
- En mode flash auto non-TTL, on obtient une exposition correcte en sélectionnant la même ouverture sur l’appareil photo et sur le SB-80DX. Par conséquent, pour corriger l’exposition, modifiez l’ouverture réglée sur l’appareil photo tout en ne touchant pas à l’ouverture du SB-80DX ou vice versa.
- En mode flash manuel, calculez l’ouverture pour une exposition correcte en vous servant du nombre guide et de la distance de prise de vue (p. 45). Ensuite, en prenant cette ouverture comme référence, modifiez l’ouverture sur l’appareil photo pour corriger l’exposition.
- Comme règle de base, sélectionnez une ouverture plus grande sur l’appareil photo ou l’objectif pour éclaircir davantage le sujet en premier plan ou une ouverture plus petite pour l’assombrir.

◆Pour corriger l’exposition uniquement sur le sujet principal

En mode flash auto TTL/D-TTL et ouverture auto

- Corriger l’exposition du sujet éclairé par le flash sans toucher à l’exposition de l’arrière-plan s’appelle la correction du niveau d’intensité de l’éclair (p. 58).
- Cette correction n’est possible qu’avec les appareils du groupe I à III et les reflex numériques.

En mode flash manuel

- Corriger uniquement l’exposition du sujet éclairé par le flash en modifiant intentionnellement l’intensité de l’éclair du SB-80DX (M1/1 à M1/128). (valable pour tous les appareils)

◆Correction de l’exposition uniquement pour l’arrière-plan

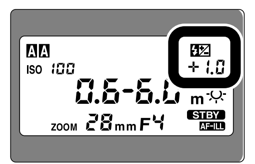
- Mettez l’appareil photo en mode d’exposition auto à priorité vitesse (**S**) ou manuel (**M**) et sélectionnez une vitesse d’obturation plus lente que la vitesse de synchronisation du flash.
- Pour les appareils photo dotés d’un mode synchro lente, sélectionnez ce mode comme mode de synchronisation (p. 60) afin de faire ressortir les détails de l’arrière-plan en faible lumière.

· Pour en savoir plus, consultez le manuel d’utilisation de votre appareil photo.

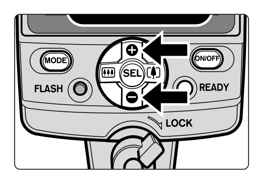
◆Correction du niveau d’intensité de l’éclair

Appareils compatibles	**Appareils des groupes I à III et reflex numériques**

- Corrigez uniquement l’exposition du sujet éclairé par le flash sans toucher à l’exposition de l’arrière-plan en modifiant l’intensité de l’éclair du SB-80DX.
- Disponible en modes flash auto TTL/D-TTL et ouverture auto.
- Avec les appareils du groupe III, faites la correction du niveau d’intensité de l’éclair sur l’appareil photo. Il est impossible de la faire sur le SB-80DX. Le niveau de correction appliqué sur l’appareil photo n’apparaît pas sur l’écran CL du SB-80DX. Pour de plus amples détails, consultez le manuel d’utilisation de votre appareil photo.



1 Pressez la commande SEL ou la commande ⊕ ou ⊖ pour afficher l’indicateur de correction d’exposition ; la valeur de correction d’intensité de l’éclair se mettra à clignoter.



2 Servez-vous de la commande ⊕ ou ⊖ pour augmenter ou diminuer la correction par incréments de 1/3 IL (ou de 1/6 IL avec les reflex numériques) de –3 à +3 IL.

3 Pressez la commande SEL et la valeur de correction d’intensité de l’éclair cessera de clignoter.

- Le niveau d’intensité de l’éclair clignote pendant le réglage et cesse de clignoter au bout de 8 secondes si aucun réglage n’est fait. La dernière valeur à clignoter sera automatiquement sélectionnée.

- Avec un appareil série F80/N80, série F70/N70 ou Pronea 600i/6i doté d’une fonction de correction d’exposition, vous pouvez corriger le niveau d’intensité de l’éclair soit sur l’appareil photo soit sur le SB-80DX. Pour en savoir plus, consultez le manuel d’utilisation de votre appareil photo. Si vous utilisez simultanément les deux fonctions de correction, la correction correspondra au cumul des deux valeurs de correction. Dans ce cas, l’écran de contrôle CL du SB-80DX n’indique que sa propre valeur de correction.

Annulation de la correction du niveau d’intensité

La mise hors tension du SB-80DX n’annule pas la correction du niveau d’intensité de l’éclair. Pour annuler cette correction, pressez la commande ⊕ ou ⊖ jusqu’à ce que la valeur de correction affichée sur l’écran de contrôle CL soit revenue à “0.0” et que l’indicateur de correction d’exposition ait disparu.

Plage de portée du flash avec les zooms à ouverture variable

Avec les zooms à ouverture variable, tenez compte des indications suivantes avant de régler l'ouverture sur le SB-80DX et de contrôler la plage de portée du flash.

Objectifs à ouverture variable

- Le nom du modèle de l'objectif indique deux valeurs d'ouverture. Par exemple, si l'on prend l'objectif AF Zoom-Nikkor 28-105mm f/3.5-4.5D, l'ouverture maximale à 28mm est f/3,5 mais celle-ci diminue à f/4,5 à la focale 105mm.

◆Lecture de l'ouverture sur l'écran CL de l'appareil ou dans le viseur

- Une fois l'image cadrée au zoom, lisez la valeur d'ouverture indiquée sur l'écran CL ou dans le viseur de l'appareil photo. Puis, sélectionnez la même ouverture sur l'écran CL du SB-80DX et contrôlez la plage de portée du flash.

・Les valeurs d'ouverture sont automatiquement compensées par l'appareil photo et apparaissent sur l'écran CL ou dans le viseur de l'appareil photo. La valeur affichée dans l'échelle de lecture directe d'ouverture telle qu'indiquée dans le viseur du Nikon F5 ou d'autres appareils photo est fixe et n'est pas automatiquement compensée.

◆Lecture de l'ouverture à l'aide de l'échelle sur l'objectif

- Après avoir cadré au zoom sur la focale souhaitée, lisez l'ouverture sur l'échelle des ouvertures de l'objectif. Puis, sélectionnez la même ouverture sur l'écran CL du SB-80DX et contrôlez la plage de portée du flash.Après avoir cadré au zoom sur la focale souhaitée, lisez l'ouverture sur l'échelle des ouvertures de l'objectif. Puis, sélectionnez la même ouverture sur l'écran CL du SB-80DX et contrôlez la plage de portée du flash.

  Aux réglages grand-angle du zoom, lisez la valeur indiquée par le repère vert (ou le tiret).

  Aux réglages téléobjectifs, lisez la valeur indiquée par le repère jaune (ou le point)

  Aux focales intermédiaires, prenez la valeur d'ouverture située entre les deux repères.

◆Lecture de l'ouverture à l'aide du sélecteur d'ouverture de l'appareil photo

Appareil photo Nikon F-401x/N5005, F-401s/N4004s, F-401/N4004 + objectif à microprocesseur

- Après avoir cadré au zoom sur la focale souhaitée, lisez l'ouverture en utilisant le sélecteur d'ouverture de l'appareil photo. Puis, sélectionnez cette même ouverture sur l'écran CL du SB-80DX et contrôlez la plage de portée du flash

・Réglez l'appareil en mode d'exposition auto à priorité ouverture (**A**) ou manuel (**M**). Il est impossible de contrôler la valeur d'ouverture en mode d'exposition auto programmé (**P**) ou auto à priorité vitesse (**S**).

・Avec les appareils photo à mesure TTL, l'ouverture sur les zooms est automatiquement compensée par l'appareil photo.

・En cas de sélection d'une ouverture plus grande ou plus petite que l'ouverture d'objectif réglée sur le sélecteur d'ouverture de l'appareil photo, sélectionnez l'ouverture maximale ou minimale sur le SB-80DX.

Mode flash synchro lente/atténuation des yeux rouges

◆Flash synchro lente

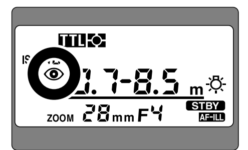
- Le flash est contrôlé à une vitesse d'obturation lente pour exposer correctement à la fois le sujet principal et l'arrière-plan en faible lumière ou la nuit.
- Disponible avec les appareils permettant la synchro lente. Vous ne pouvez pas programmer directement la synchro lente sur le SB-80DX. Sélectionnez-la sur l'appareil photo. Pour en savoir plus, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo.

・Comme des vitesses lentes sont normalement utilisées, utilisez un pied pour éviter le risque de bougé de l'appareil.

◆Atténuation des yeux rouges

- Pour éviter que les pupilles de votre sujet n'apparaissent rouges sur les photos couleur, la lampe d'atténuation des yeux rouges du SB-80DX s'allume pendant environ 1 seconde avant l'exposition finale.
- Disponible avec les appareils photo dotés de la fonction d'atténuation des yeux rouges. Vous ne pouvez pas programmer la fonction d'atténuation des yeux rouges directement sur le SB-80DX. Sélectionnez-la sur l'appareil photo. Pour en savoir plus, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo.

・Après avoir sélectionné l'atténuation des yeux rouges sur votre appareil photo, vérifiez que "👁" apparaît bien sur l'écran CL du SB-80DX.



◆Mode flash atténuation des yeux rouges avec synchro lente

- Ce mode combine l'atténuation des yeux rouges et la synchro lente.
- Disponible avec les appareils photo dotés de la fonction atténuation des yeux rouges avec synchro lente. Vous ne pouvez pas programmer directement ce mode sur le SB-80DX. Sélectionnez-le sur l'appareil photo. Pour en savoir plus, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo.

・Après avoir sélectionné l'atténuation des yeux rouges avec synchro lente sur votre appareil photo, vérifiez que "👁" apparaît bien sur l'écran CL du SB-80DX.

・Comme des vitesses lentes sont normalement utilisées, utilisez un pied pour éviter le risque de bougé de l'appareil.

Synchro sur le second rideau et lampe pilote

◆Synchro sur le second rideau





Synchro sur le second rideau



Synchro sur le premier rideau

Données de prise de vue:

- Appareil photo : F100 (2 secondes, f/4 + 1/2)
- Focale: 70mm
- Flash SB-80DX (Manuel, intensité de l'éclair: M1/1)

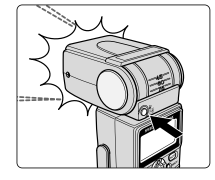
- En synchronisation normale du flash, si vous photographiez à vitesse lente des sujets rapides, vous obtenez généralement une photo peu naturelle dans laquelle le sujet gelé par le flash apparaît derrière ou à l'intérieur d'un mouvement flou. La synchronisation lente crée une photo où le flou ou le filé de lumière créé par le sujet en mouvement (par exemple, les feux arrière d'une voiture) apparaît derrière le sujet et non pas devant.
- Disponible avec les appareils photo permettant la synchro sur le second rideau. Vous ne pouvez pas programmer ce mode directement sur le SB-80DX. Sélectionnez-le sur l'appareil photo. Pour en savoir plus, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo.

- Comme des vitesses lentes sont normalement utilisées, servez-vous d'un pied pour éviter le risque de bougé de l'appareil.
- Cette fonction n'est pas compatible avec les modes synchro flash ultra-rapide FP ou flash stroboscopique.
- En prise de vue multi-flash, le flash primaire peut être réglé en synchro sur le premier ou le second rideau. Mais, les flashes secondaires ne peuvent pas être réglés en synchro sur le second rideau (p. 74).

◆Lampe pilote

Appareils compatibles	Tous les appareils

- Pressez la commande de lampe pilote et la lampe pilote s'allumera (ou le flash se déclenchera) plusieurs fois à une intensité réduite. Cette fonction permet de vérifier l'éclairage et le contraste du sujet avant de prendre réellement la photo.



- La lampe pilote s'allume pendant environ 3 s maximum durant la sollicitation de la commande.
- La lampe pilote ne peut être utilisée qu'une fois le témoin de disponibilité allumé.
- La lampe pilote ne s'allumera pas en mode flash asservi sans câble (p. 84).

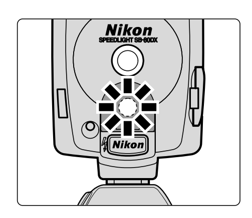
Mise au point automatique au flash en faible lumière

Appareils compatibles	Appareils avec autofocus + objectif autofocus

Lorsque la lumière est trop faible pour un fonctionnement normal de l'autofocus, l'illuminateur d'assistance AF du SB-80DX s'allume pour permettre à l'automatisme de mise au point de fonctionner.

En faible lumière, l'illuminateur d'assistance AF s'allume automatiquement lorsque le déclencheur est légèrement sollicité si l'appareil est équipé d'un objectif AF et si le mode de mise au point sur l'appareil photo est réglé sur S (AF ponctuel avec priorité à la mise au point) AF ou A.

- La distance de prise de vue efficace avec l'illuminateur d'assistance AF s'étend d'environ 1m à 10m avec un objectif 50mm f/1.8 ou plus court mais varie selon l'objectif utilisé.
- Plage de focales utilisables : 24mm à 105mm (35mm à 105mm avec le F-501/N2020).
- L'illuminateur d'assistance AF est activé lorsque AF-ILL s'affiche sur l'écran CL.
- L'illuminateur d'assistance AF est annulé lorsque NO AF-ILL s'affiche sur l'écran CL.
- Le SB-80DX est livré avec l'illuminateur d'assistance AF activé.



- Si l'indicateur de mise au point n'apparaît pas dans le viseur de l'appareil photo alors que l'illuminateur d'assistance AF s'est allumé, faites la mise au point manuellement.
- Consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo.

L'illuminateur d'assistance AF ne s'allumera pas si:

- la mise au point automatique est mémorisée ou le témoin de disponibilité n'est pas allumé.
- le collimateur central de l'appareil photo n'est pas sélectionné sur les appareils photo dotés de la fonction de sélection de zone de mise au point. Pour en savoir plus, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo.

◆Avec les appareils photo dotés d'un flash intégré

- Même si l'illuminateur d'assistance AF de l'appareil photo est réglé pour fonctionner, celui du SB-80DX aura la priorité et celui de l'appareil photo ne s'allumera pas. (L'illuminateur d'assistance AF de l'appareil photo s'allumera si celui du SB-80DX est annulé).
- Avec les appareils de la série F60/N60, l'illuminateur d'assistance AF s'allumera pour la prise de vue en flash manuel à pleine intensité.
- Avec les appareils de la série F80/N80 et de la série F65/N65, l'illuminateur d'assistance AF de l'appareil photo s'allume lorsque celui du SB-80DX est annulé. L'annulation de l'illuminateur d'assistance AF de l'appareil photo s'effectue sur le boîtier. Pour en savoir plus, consultez le manuel d'utilisation de votre appareil photo.

◆Activation et annulation de l'illuminateur d'assistance AF avec les réglages personnalisés



1 Pressez la commande SEL pendant plus de 2 secondes pour afficher le mode Réglages personnalisés.

2 Servez-vous de la commande + ou – pour choisir "Illuminateur d'assistance AF".

3 Pressez la commande [icône] ou [icône] pour activer ou annuler l'illuminateur d'assistance AF:

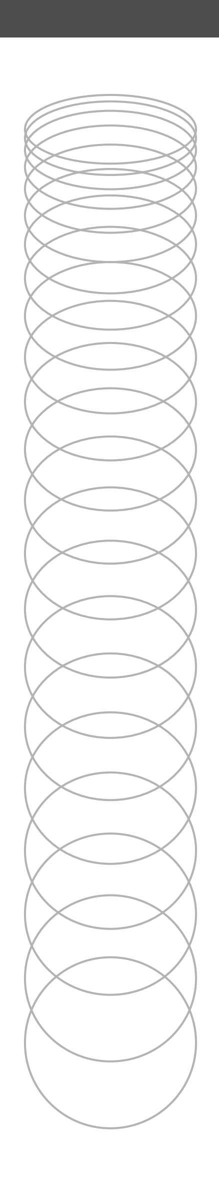
AF-ILL : Activé

NO AF-ILL : Annulé

4 Pressez la commande SEL pendant plus de 2 secondes ou le commutateur marche-arrêt ON/OFF pour revenir en mode de réglage normal.

- Lorsque l'illuminateur d'assistance AF est annulé, l'automatisme de mise au point ne fonctionne pas si la lumière est insuffisante.

Opération évoluée



Techniques de photographie au flash/Positionnement efficace du flash

Ce chapitre donne des informations sur les techniques photographiques comme la prise de vue en flash indirect et la prise de vue multi-flash, vous expliquant comment adoucir les ombres dans vos photos au flash.

Nous vous y donnons également quelques conseils sur le positionnement des flashes en prise de vue multi-flash sans câble ou avec câbles.

Prise de vue en flash indirect (pour prendre des

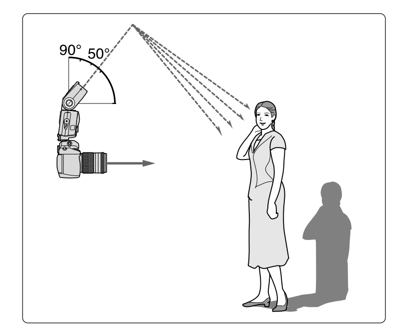
Dirigez la tête de flash vers le plafond ou les murs pour atténuer les ombres et créer des portraits plus naturels en intérieur.
Vous pouvez estomper encore davantage les ombres en utilisant le dôme de diffusion Nikon.


Flash indirect


Flash normal

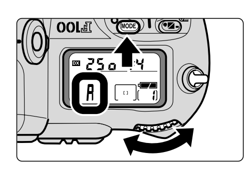
Données de prise de vue:
- Appareil photo: F100
- Focale: 70mm
- Flash: SB-80DX réglé en flash TTL standard
- Ouverture: f/5,6 +1/3
- Distance de prise de vue: 3m

Données de prise de vue:
- Appareil photo: F100
- Focale: 70mm
- Flash: SB-80DX réglé en flash TTL standard
- Ouverture: f/11 +1/3
- Distance de prise de vue: 3m

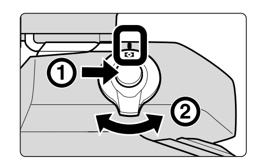


Orientation de la tête de flash

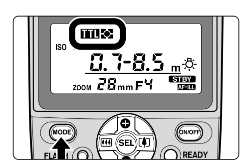
- Orientez la tête de flash d'au moins 50° vers le plafond pour faire réfléchir l'éclair sur le plafond et obtenir un effet efficace de flash indirect. Assurez-vous que la lumière de la tête de flash n'éclaire pas directement le sujet.
- Les meilleurs résultats sont obtenus en positionnant la tête de flash de 1 à 2 m de la surface réfléchissante.



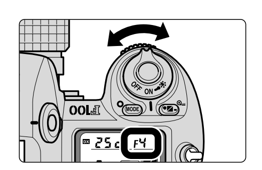
1 Mettez l'appareil photo en mode d'exposition auto à priorité ouverture (**A**) ou manuel (**M**).



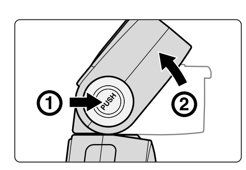
2 Sélectionnez sur l'appareil la mesure matricielle [matricielle] ou pondérée centrale [pondérée centrale].



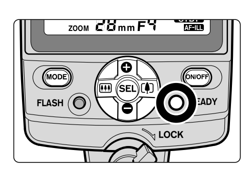
3 Réglez le flash en mode flash auto TTL/ D-TTL ou auto non-TTL/ouverture auto.



4 Réglez l'ouverture sur l'appareil photo.
- Voir page 68 pour le réglage d'ouverture.



5 Ajustez la tête de flash.



6 Vérifiez l'apparition du témoin lumineux de disponibilité puis, prenez la photo.
- Lorsque l'éclair a été émis à pleine intensité et qu'il existe un risque de sous-exposition, le témoin lumineux de disponibilité du SB-80DX clignote pendant environ 3 s après la prise de vue. Utilisez alors une ouverture plus grande ou rapprochez-vous du sujet puis, reprenez la photo.

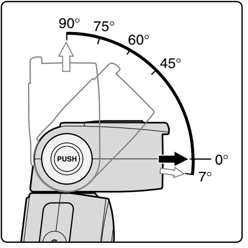
◆Réglage de l’ouverture

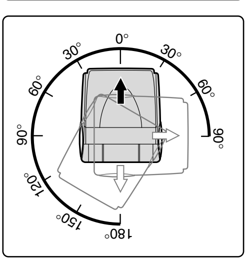
- En prise de vue en flash indirect, il y a une perte de lumière par rapport à la prise de vue normale avec le flash en position horizontale et droite. Par conséquent, vous devez utiliser une ouverture plus grande de 2 à 3 valeurs.
- L’indicateur de plage de portée du flash disparaît si la tête de flash n’est pas en position horizontale et droite. Contrôlez d’abord la plage de portée du flash et l’ouverture avec la tête de flash en position horizontale et droite puis, réglez l’ouverture sur l’appareil photo.

· En mode flash auto non-TTL, réglez la même ouverture sur le SB-80DX.

◆Réglage de la tête de flash

- Pour orienter ou pivoter la tête de flash du SB-80DX, appuyez sur le poussoir de déverrouillage d’orientation / rotation de la tête de flash comme indiqué sur les illustrations. Ajustez la position de la tête de flash en fonction des conditions de prise de vue et de votre créativité.





Angles d’orientation et de rotation de la tête de flash

- La tête de flash du SB-80DX se lève jusqu’à +90° et se tourne horizontalement jusqu’à 180° vers la gauche et jusqu’à 90° vers la droite.

· Bloquez la tête de flash sur un des crans d’arrêt correspondant aux différents angles comme indiqué sur l’illustration.

· Pour prendre des gros plans au flash, baissez la tête de flash en position –7° (p. 70).

Choix de la surface réfléchissante

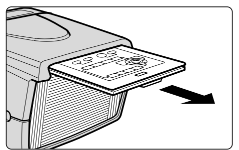
- En photographie couleur, choisissez des surfaces blanches ou très réfléchissantes pour diriger l’éclair. Sinon, votre photographie présentera une dominante colorée artificielle, similaire à celle de la surface réfléchissante.

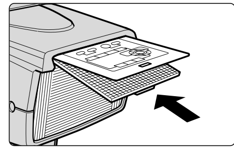
◆Utilisation du réflecteur blanc intégré

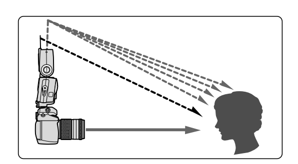
- En prise de vue au flash indirect, utilisez le réflecteur blanc intégré du SB-80DX pour créer un effet de lumière dans les yeux du sujet et lui donner un éclat dans le regard.

· Comme le montrent les illustrations ci-dessous, tirez le diffuseur grand-angle. Tenez le réflecteur blanc et remettez le diffuseur grand-angle en place en le faisant glisser de nouveau dans la tête de flash.

· Levez la tête de flash à 90° pour exploiter au mieux cette fonction.





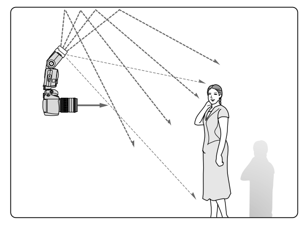


◆Prise de vue avec le dôme de diffusion Nikon

- Le dôme de diffusion Nikon fourni diffuse la lumière encore bien plus qu'en prise de vue en flash indirect normale, permettant ainsi d'adoucir la lumière du flash et d'éliminer les ombres. Avec l'appareil photo en cadrage vertical, l'effet obtenu est identique.

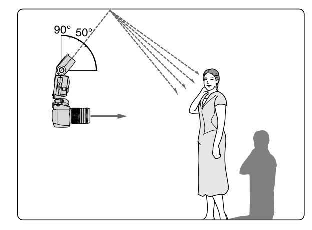
· De bons résultats sont généralement obtenus en relevant la tête de flash jusqu'à 60°.

· L'utilisation conjointe du diffuseur grand-angle et du dôme de diffusion Nikon donne une lumière encore plus diffuse (p. 72).

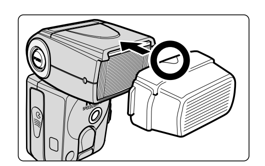




Avec le dôme de diffusion Nikon



Sans le dôme de diffusion Nikon

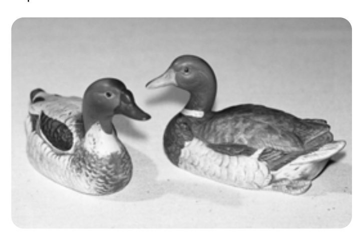


- Fixez le dôme de diffusion Nikon comme le montre l'illustration.
- La position du diffuseur-zoom est automatiquement réglée sur 14mm.

Prise de vue rapprochée au flash

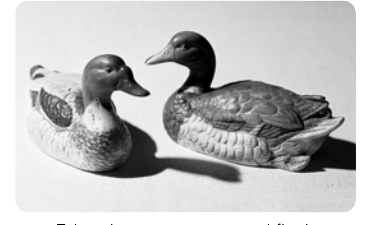
En installant le diffuseur grand-angle sur le SB-80DX, il est possible de prendre des gros plans au flash. Le diffuseur grand-angle intégré diffuse la lumière émise par le flash afin d'adoucir les ombres. En dissociant le SB-80DX, vous pouvez donner encore plus de naturel à vos gros plans au flash.

- Mettez toujours en place le diffuseur grand-angle lorsque vous prenez des gros plans au flash.
- Veillez à ce que la lumière émise par le flash ne soit pas occultée par le corps de l'objectif avec les longs objectifs.
- Il peut se produire un vignetage en fonction de la situation d'éclairage, de l'objectif utilisé, de la focale, etc. Il est donc fortement recommandé de faire des essais avant la prise de vue finale.



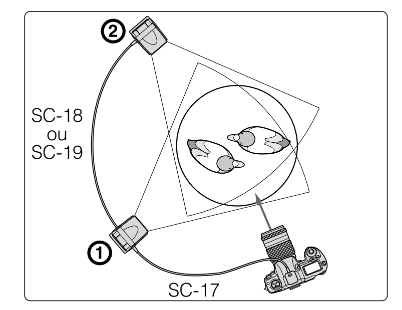
Prise de vue avec deux flashes

Données de prise de vue:
- Appareil photo: F100
- Focale: 105mm
- Flash: Deux SB-80DX réglés en mode flash TTL standard
- Ouverture: f/22 +2/3
- Distance de prise de vue: 50 cm
- Sensibilité ISO : 100



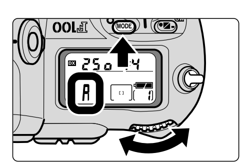
Prise de vue avec un seul flash

Données de prise de vue:
- Appareil photo: F100
- Focale: 105mm
- Flash: un seul SB-80DX réglé en flash TTL standard
- Ouverture: f/16
- Distance de prise de vue: 50 cm
- Sensibilité ISO: 100

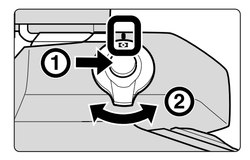


Un exemple de gros plan pris avec deux flashes

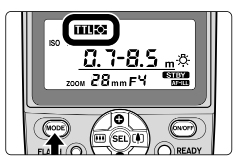
Le sujet est éclairé par-derrière par le flash ② afin d'accentuer ses contours tandis que le flash ① dissocié du boîtier sert à l'éclairer latéralement, en adoucissant les ombres.



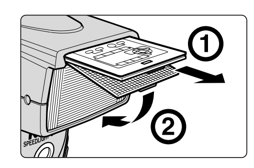
1 Mettez l’appareil photo en mode d’exposition auto à priorité ouverture (**A**) ou manuel (**M**).



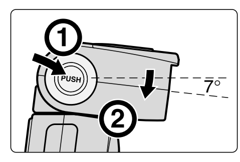
2 Sélectionnez sur l’appareil photo la mesure matricielle ou pondérée centrale.



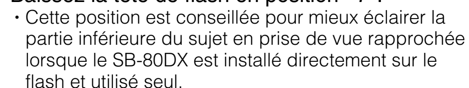
3 Réglez le flash en mode flash auto TTLou D-TTL.



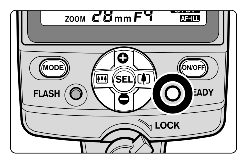
4 Mettez le diffuseur grand-angle intégré sur la tête de flash. Pressez la commande ou pour régler la position du diffuseur-zoom sur 14mm ou 17mm.



5 Baissez la tête de flash en position –7°.



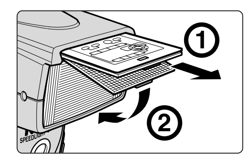
- Cette position est conseillée pour mieux éclairer la partie inférieure du sujet en prise de vue rapprochée lorsque le SB-80DX est installé directement sur le flash et utilisé seul.
- La barre de soulignement clignote lorsque la tête de flash est baissée dans cette position.



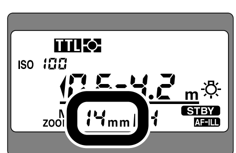
6 Vérifiez l’apparition du témoin lumineux de disponibilité puis, prenez la photo.

- Lorsque l’éclair a été émis à pleine intensité et qu’il existe un risque de sous-exposition, le témoin de disponibilité du SB-80DX clignote pendant environ 3 s après la prise de vue. Utilisez alors une ouverture plus grande ou rapprochez-vous du sujet puis, reprenez la photo.

◆Mise en place du diffuseur grand-angle et réglage de la position de la tête de flash



1 Sortez en douceur et complètement le diffuseur grand-angle puis, rabattez-le sur la tête de flash. Rentrez ensuite le réflecteur blanc intégré dans la tête de flash.



2 Pressez la commande ou pour mettre le diffuseur-zoom en position 14mm ou 17mm.
- Lorsque le diffuseur grand-angle est rabattu sur la tête de flash, la fonction zoom motorisé devient inopérante et le diffuseur-zoom reste réglé sur 14mm ou 19mm.
- Pour ranger de nouveau le diffuseur grand-angle dans la tête de flash, soulevez-le et repoussez-le à fond dans la tête de flash.

◆Réglage de l'ouverture

- Calculez l'ouverture en vous servant de l'équation et du tableau suivants. Il est conseillé d'utiliser une ouverture plus petite que celle que vous aurez obtenue avec cette équation.

Sensibilité de film	25	50	100	200	400	800	1000
Coefficient (m)	1,4	2	2	4	4	5,6	5,6

nombre f/ (ouverture) ≥ coefficient / distance entre le flash et le sujet

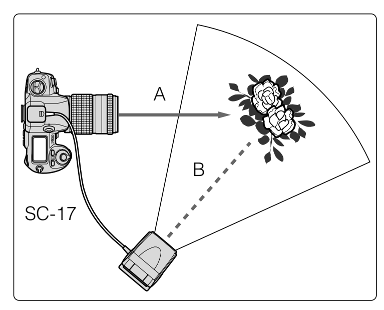
- Par exemple, avec un sujet situé à 0,5m, une sensibilité de 100 ISO et le diffuseur grand-angle en position, l'ouverture préconisée est:

nombre f/ ≥ 2 / 0,5 = 4 (en mm)

Par conséquent, vous devrez utiliser au moins f/4 ou une ouverture plus petite comme f/5,6 ou f/8.

◆En cas de sujets àmoins de 0,6m

- Si le SB-80DX est installé directement sur l'appareil photo, il ne sera pas possible d'éclairer suffisamment le sujet. Dans ce cas, dissociez-le du boîtier en le connectant par un câble de liaison TTL comme indiqué ci-dessous.



- Avec les appareils du groupe I en dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D et les reflex numériques en dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D pour reflex numériques, il est impossible d'obtenir une exposition correcte car l'information de distance transmise par l'objectif est utilisée. Dans ce cas, positionnez l'appareil photo (A) et le SB-80DX (B) à égale distance du sujet.
- Avec les appareils F5 équipés du viseur DW-30 ou DW-31 ou les appareils F4 équipés du viseur DW-20/DW-21, utilisez le câble de liaison TTL optionnel SC-24 à la place du SC-17.

Prise de vue multi-flash

La prise de vue multi-flash vous permet de réaliser des photos avec un éclairage plus naturel en se servant de plusieurs flashes pour éliminer les ombres projetées par le sujet ou pour accentuer le contour du sujet. La prise de vue multi-flash peut s'effectuer de deux manières : (1) avec des câbles d'extension ou (2) sans câble.

◆Notes sur la prise de vue multi-flash (concernant les deux types de mode)

- Prenez soin de lire le manuel d'utilisation de votre appareil photo et des flashes utilisés.

Flash primaire et flashes secondaires

- Dans ce manuel, nous appelons flash primaire le flash installé directement sur le boîtier ou connecté directement à lui par un câble de liaison. Tous les autres flashes sont appelés des flashes secondaires.

Annulation des pré-éclairs pilotes en prise de vue multi-flash

- Annulez les pré-éclairs pilotes du flash primaire en vous servant de l'une des méthodes suivantes car ils fausseront sinon l'exposition.

SB-80DX/SB-50DX	1 Sélectionnez le mode flash asservi sans câble. 2 Mettez le flash en mode flash TTL standard. 3 Relevez la tête de flash. 4 Utilisez un objectif sans microprocesseur.
SB-28/SB-28DX, SB-27, SB-26, SB-25	1 Mettez le flash en mode flash TTL standard. 2 Relevez la tête de flash. 3 Utilisez un objectif sans microprocesseur.
Flash intégré (série F80/N80, série F70/N70)	Mettez l'appareil photo en mode d'exposition manuel.

Prise de vue multi-flash avec les reflex numériques Nikon

- Les pré-éclairs pilotes se déclenchant à chaque fois en mode flash auto D-TTL, il est impossible d'utiliser les reflex numériques avec ce mode en prise de vue multi-flash.
- Avec les reflex numériques, seule la prise de vue multi-flash manuelle est possible en prise de vue multi-flash avec câbles. En prise de vue multi-flash sans câble, réglez le flash primaire en mode ouverture auto (AA) ou flash auto non-TTL (A).

Mode multi-flash manuel

- La synchro flash ultra-rapide FP et le mode stroboscopiques sont impossibles.

Annulation de la fonction veille

- Si vous vous servez d'un flash secondaire doté d'un mode veille, veillez à ce que sa fonction veille soit bien annulée ou sélectionnez une temporisation pour la fonction veille qui soit suffisamment longue à l'aide du mode Réglages personnalisés.
- Le mode veille du SB-80DX est annulé alors que celui du SB-50DX est prolongé d'environ une heure lorsqu'ils sont réglés en mode flash asservi sans câble.

Mise hors tension

- Mettez le boîtier et tous les flashes hors tension avant d'installer le flash primaire sur le boîtier ou de connecter le flash primaire aux flashes secondaires.

Réglage de l'angle de couverture des flashes secondaires

- Formez un angle de couverture des flashes secondaires supérieur à l'angle de prise de vue de l'image afin que le sujet reçoive suffisamment de lumière même lorsque l'angle de la tête de flash est désaxé par rapport à lui. Rappelez-vous, plus le sujet est proche, plus il est nécessaire d'avoir un angle de couverture important.

Nombre guide cumulé

- Vous pouvez calculer le nombre guide cumulé (NG) à l'aide de l'équation suivante lorsque plusieurs flashes sont utilisés en prise de vue multi-flash manuelle.

$$\text{NG} = \sqrt{(\text{NG du flash A})^2 + (\text{NG du flash B})^2 + \ldots}$$

Equilibrage de l'éclairage en cas d'utilisation de plusieurs flashes

- La luminosité de l'éclairage du flash est inversement proportionnelle au carré de la distance entre le flash et le sujet. Par exemple, si la distance entre le sujet et le flash A est 1m et si elle est de 2 m entre le sujet et le flash B, la luminosité combinée des deux flashes sera:

$$A : B = 1^2 : 2^2 = 1 : 4 \text{ (en mètres)}$$

Par conséquent, l'éclairage fourni par le flash A est quatre fois (ou deux IL) supérieur à celle procuré par le flash B.

Effectuer des tests

- Il est préconisé d'effectuer des tests avant la prise de vue.

Prise de vue multi-flash avec câbles d'extension

Exemples de photographies et position des flashes



Prise de vue multi-flash
(avec trois flashes)



Prise de vue avec un seul flash
(installé sur le boîtier)

SC-18
ou
SC-19
SC-18
ou
SC-19
③
②
Vue du
dessus
①
SC-17

Le flash primaire ① dissocié du boîtier sert à éclairer le sujet latéralement pour créer un effet plus naturel et les flashes secondaires ② et ③ l'éclairent par le haut et par-derrière pour éliminer les ombres et obtenir un meilleur rendu du sujet.

Données de prise de vue:
- Appareil photo: F100 (1/250 s, f/11)
- Focale: 70mm
- Flash primaire ① : SB-80DX réglé en mode flash TTL standard
- Flashes secondaires ②, ③ : deux SB-80DX réglés en mode flash TTL standard

◆Modes de flash disponibles en prise de vue multi-flash par câbles d'extension

- La prise de vue multi-flash par câbles d'extension peut se faire de deux manières: (1) prise de vue multi-flash TTL et (2) prise de vue multi-flash manuelle.

- La prise de vue multi-flash en mode manuel n'est pas conseillée car elle ne permet pas d'obtenir facilement une exposition correcte. Utilisez le mode flash auto TTL avec les appareils compatibles avec le mode flash auto TTL.
- Le mode manuel est possible avec tous les appareils photo Nikon, y compris les reflex numériques.
- Il est déconseillé d'utiliser le SB-50DX et le SB-23 comme flash secondaire car il est impossible d'annuler leur mode veille.
- Même lorsque le flash primaire est dissocié de l'appareil photo, la vitesse d'obturation est automatiquement sélectionnée par l'intermédiaire du câble d'extension TTL optionnel SC-17 en mode flash auto TTL.

◆Connexion du flash primaire et des flashes secondaires

- Reportez-vous au “Schéma du système pour la prise de vue multi-flash” (p. 80). Consultez également le manuel d’utilisation de votre appareil photo ainsi que celui de vos flashes et accessoires.

· Utilisez les câbles d’extension TTL optionnels SC-18 ou SC-19 pour connecter le SB-80DX à plusieurs flashes secondaires.

· Utilisez l’adaptateur multi-flash optionnel AS-10 si les flashes secondaires ne sont pas équipés de prises multi-flash.

· Utilisez l’adaptateur multi-flash optionnel AS-10 pour installer les flashes secondaires sur un pied.

◆Nombre maximal de flashes pouvant être connectés avec des câbles d’extension

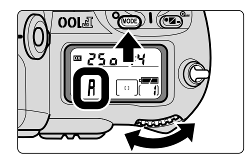
- Jusqu’à cinq flashes y compris le flash primaire peuvent être utilisés en prise de vue multi-flash avec une longueur maximale de câble de 10 m.

· Veillez à ce que le total des coefficients indiqués dans le tableau ci-dessous de tous les flashes utilisés simultanément ne dépasse pas 20 à 20°C ou 13 à 40°C.

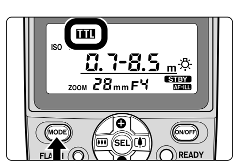
· S’il dépasse ces valeurs, il pourra être impossible de prendre une seconde vue à la suite de la première. Dans ce cas, mettez tous les flashes hors tension et réduisez le nombre total de flashes connectés.

Flash	Coefficient
SB-80DX, SB-50DX, SB-30, SB-29, SB-29s, SB-28, SB-28DX, SB-27, SB-26, SB-25, SB-24, SB-22s, SB-14, SB-11, SB-140	1
SB-23, SB-21, SB-17, SB-16, SB-15	4
SB-22	6
SB-20	9

◆Multi-flash TTL

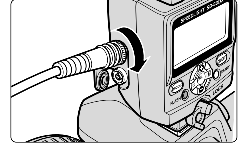


1 Mettez l’appareil en mode d’exposition auto à priorité ouverture (**A**) ou manuel (**M**).

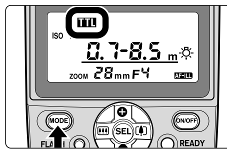


2 Installez le flash primaire sur le boîtier, mettez-le sous tension puis sélectionnez le mode flash auto TTL.

- Les modes flash auto TTL utilisables sont les modes dosage automatique flash/ambiance par mesure matricielle, atténuation des ombres par flash en mesure pondérée central/spot et flash TTL standard. Pour la combinaison appareil photo/objectif/ mode d’exposition/ système de mesure utilisable, reportez-vous en page 36.
- Il est impossible d’utiliser les modes dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D ou dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur à cause des pré-éclairs pilotes.
- La prise de vue multi-flash D-TTL avec câble d’extension n’est pas possible avec les reflex numériques.



3 Mettez tous les flashes hors tension avant de connecter le flash primaire aux flashes secondaires à l’aide des câbles d’extension TTL SC-18 ou SC-19 optionnels.

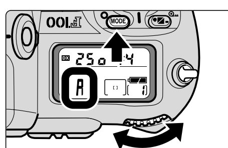


4 Mettez tous les flashes secondaires sous tension et réglez-les tous en mode flash auto TTL.

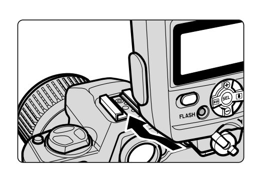
5 Contrôlez l’ouverture et la plage de portée du flash comme en prise de vue auto TTL flash normale puis, prenez la photo.

- Voir page 28 pour le mode flash auto TTL.
- Lorsque l’éclair a été émis à pleine intensité et s’il existe un risque de sous-exposition, le témoin lumineux de disponibilité du SB-80DX clignote pendant environ 3 s après la prise de vue. Utilisez alors une ouverture plus grande ou rapprochez-vous du sujet puis, reprenez la photo.

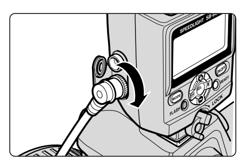
◆Multi-flash TTL en mode manuel



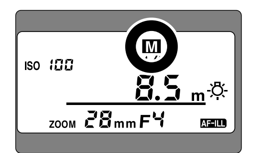
1 Mettez l'appareil photo en mode d'exposition auto à priorité ouverture (**A**) ou manuel (**M**).



2 Mettez-le hors tension puis, installez le flash primaire sur le boîtier.



3 Connectez la prise synchro du flash primaire au flash secondaire à l'aide d'un câble de synchro optionnel SC-11 ou SC-15.



4 Mettez tous les flashes sous tension et mettez-les tous en mode flash manuel.

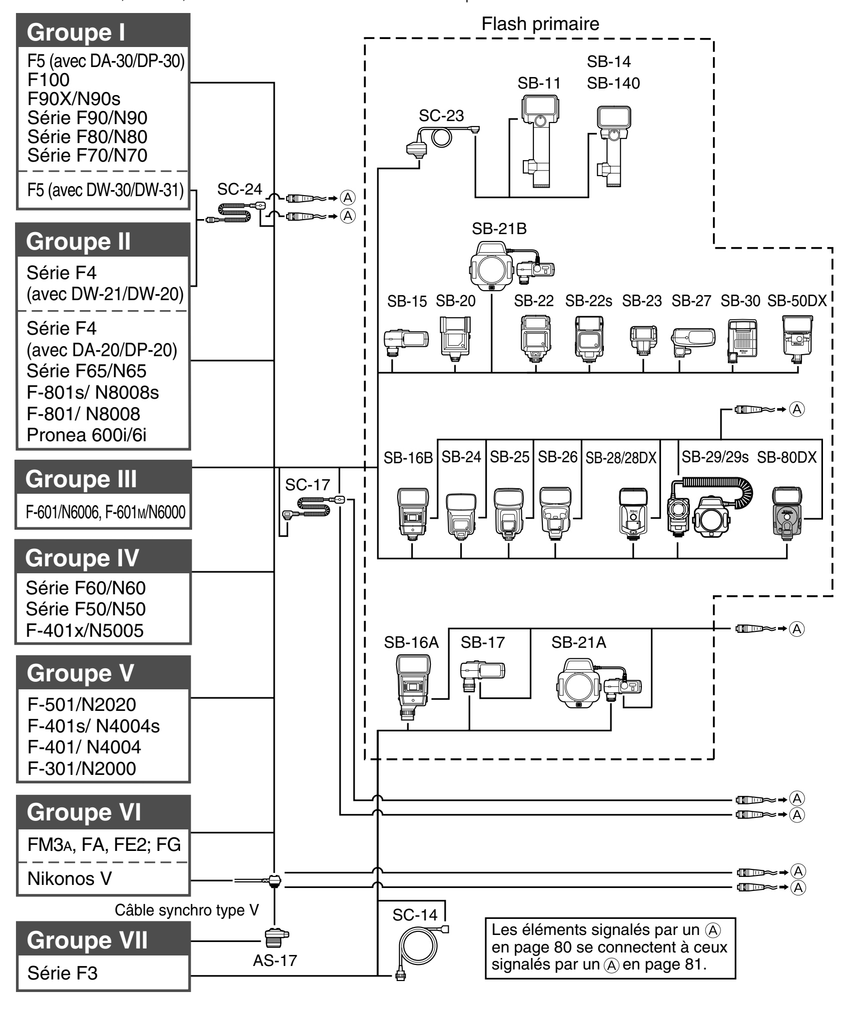
- L'intensité de l'éclair peut être ajustée sur le SB-80DX, SB-28, etc. si nécessaire (p. 45).
- Les modes synchro flash ultra-rapide FP et flash stroboscopique sont impossibles.

5 Contrôlez l'ouverture et la plage de portée du flash comme en prise de vue manuelle normale puis, prenez la photo.

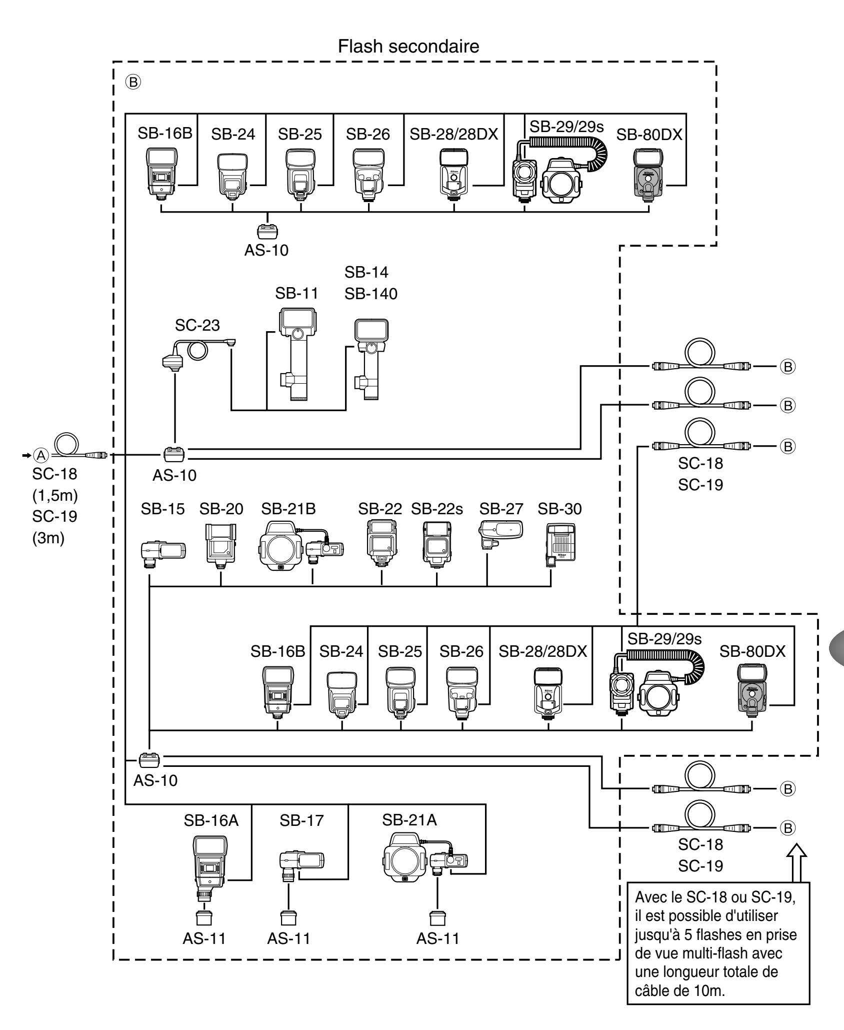
- Voir page 46 pour le mode flash manuel.

Schéma du système pour la prise de vue multi-flash TTL

• Il est impossible d'utiliser avec les appareils F-401/N4004 ou F-401s/N4004s les flashes SB-11, SB-14, SB-140 ou SB-21B comme flash primaire tout comme flash secondaire.



Les éléments signalés par un Ⓐ en page 80 se connectent à ceux signalés par un Ⓐ en page 81.



Avec le SC-18 ou SC-19, il est possible d'utiliser jusqu'à 5 flashes en prise de vue multi-flash avec une longueur totale de câble de 10m.

Prise de vue multi-flash sans câble

La prise de vue multi-flash sans câble peut s'effectuer de deux manières: (1) en mode A (auto) avec lequel les flashes secondaires émettent et arrêtent leur éclair en synchronisation avec le flash primaire et (2) en mode M (manuel) avec lequel le flash secondaire ne fait que se déclencher en synchronisation avec le flash primaire.

- En prise de vue multi-flash sans câble, le flash primaire déclenche et contrôle la durée de l'éclair des flashe secondaires.
- Il est également possible d'utiliser le flash intégré comme flash primaire.
- Les flashes compatibles avec le mode flash auto TTL mais non dotés de la fonction multi-flash sans câble peuvent être utilisés comme flash primaire. Le télédéclencheur/contrôleur de flash sans câble optionnel SU-4 vous permet d'utiliser n'importe quel flash comme flash secondaire.

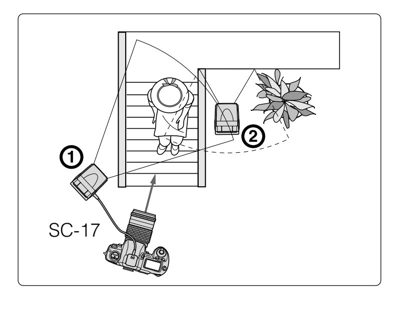
Prise de vue multi-flash sans câble et exemples de positionnement des flashes



Prise de vue multi-flash sans câble
(deux flashes)



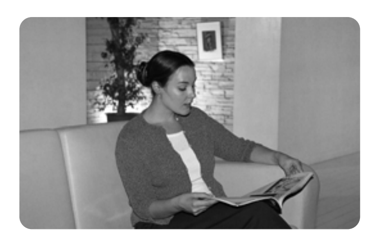
Un seul flash
(flash dissocié de l'appareil photo)



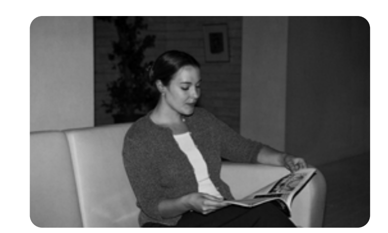
Le flash primaire ① dissocié du boîtier éclaire le sujet latéralement pour donner plus naturel et le flash secondaire ② adoucit les ombres projetées par le sujet.

Données de prise de vue

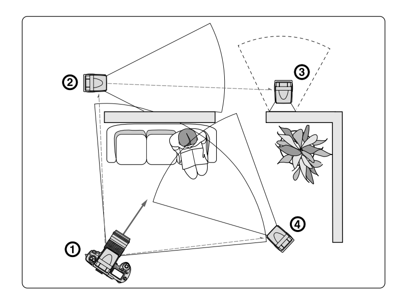
- Appareil photo: F100 (1/250 s, f/8)
- Focale: 50mm
- Flash primaire ① : SB-80DX réglé en mode flash TTL standard
- Flashe secondaire ② : SB-80DX réglé en mode flash asservi sans câble auto



Prise de vue multi-flash sans câble (quatre flashes)



Un seul flash (flash fixé sur l'appareil photo)



Trois flashes secondaires sont utilisés. Le flash secondaire ④ sert à éliminer les ombres provoquées par le flash primaire ① tandis que les flashes secondaires ② et ③ éclairent fortement le sujet par-derrière et l'arrière-plan pour créer un effet plus naturel.

Données de prise de vue:

- Appareil photo: F100 (1/125 s, f/5,6 + 1/2)
- Focale: 40mm
- Flash primaire ①: SB-80DX réglé en mode flash TTL standard
- Flashes secondaires ②, ③, ④: trois SB-80DX réglés en mode flash asservi sans câble auto.

A propos du positionnement des flashes secondaires

- Placez le flash secondaire (normalement plus près du sujet que de l'appareil) de sorte que son photocapteur puisse détecter la lumière du flash primaire. Faites notamment attention lorsque vous tenez le flash secondaire à main levée, à ce que celui-ci se trouve bien devant l'appareil photo afin qu'il puisse détecter la lumière du flash primaire.
- Faites attention de ne pas laisser la lumière du flash secondaire pénétrer directement ou indirectement dans l'objectif (en mode flash auto TTL) et d'éviter la lumière de pénétrer dans le photocapteur du flash primaire en mode flash auto non-TTL. Sinon, il sera impossible d'obtenir une exposition correcte.
- Le nombre des flashes secondaires pouvant être utilisés simultanément n'est aucunement limité. Cependant, si le photocapteur du flash primaire reçoit trop de lumière des flashes secondaires, il risque de ne pas fonctionner correctement. En pratique, le nombre de flashes secondaires ne devrait pas dépasser 3.

◆Activation et annulation du mode flash asservi sans câble à l'aide des réglages personnalisés



1. Pressez la commande SEL pendant plus de 2 secondes pour afficher le mode Réglages personnalisés.
2. Servez-vous de la commande + ou – pour choisir le “mode flash asservi sans câble”.
3. Pressez la commande ou pour sélectionner “ACTIVÉ”.
4. Pressez la commande SEL pendant plus de 2 secondes ou le commutateur marche-arrêt ON/OFF pour revenir en mode de réglage normal.
5. Détachez le SB-80DX de l'appareil photo.
6. Pressez la commande MODE jusqu'à l'apparition de l'indicateur de flash asservi sans câble sur l'écran CL.
   A (mode auto) ⇔ M (mode manuel)

- Quand le SB-80DX est fixé au boîtier une fois son mode flash asservi sans câble activé, l'indicateur apparaît sur l'écran CL pour signaler que le SB-80DX peut être utilisé comme flash primaire sans câble. Dès qu'il est dissocié du boîtier, l'indicateur se transforme automatiquement de A à M, vous pouvez alors l'utiliser comme flash secondaire sans câble.
- Lorsque le SB-80DX est installé sur un reflex numérique, son mode flash asservi sans câble est annulé et aucun indicateur de ce mode n'apparaît sur l'écran CL s'il est réglé en mode flash auto D-TTL. Par conséquent, veillez à sélectionner un autre mode de flash que le mode flash auto D-TTL.

◆Flash primaire sans câble

- Le SB-80DX, lorsqu'il est réglé en flash primaire sans câble, s'utilise comme un flash normal avec comme seule différence que ses pré-éclairs pilotes ne se déclencheront pas même si le dosage automatique flash / ambiance par multi-capteur TTL a été sélectionné.
- Il est préconisé de régler le flash primaire sans câble en mode flash auto TTL. Avec les reflex numériques Nikon, réglez le flash primaire sans câble en mode flash ouverture auto ou flash auto non-TTL.

◆Flash secondaire sans câble

- Lorsque le flash est utilisé dissocié du boîtier, son mode flash asservi sans câble est activé et l'indication pour ce mode passe de A (auto) à M (manuel) et vice versa chaque fois que vous pressez la commande MODE.

Mode A (auto):
- Le flash secondaire sans câble déclenche et arrête son éclair en synchronisation avec le flash primaire.
- La distance maximale d'efficacité du photocapteur du SB-80DX est d'environ 7m.

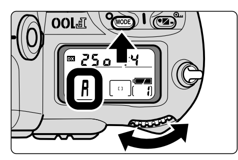
Mode M (manuel):
- Le flash secondaire sans câble se déclenche uniquement en synchronisation avec le flash primaire.
- La distance maximale d'efficacité du photocapteur du SB-80DX est d'environ 40 m.
- Le niveau d'intensité de l'éclair peut être réglé de M1/1 à M1/128.

Note
- Ne laissez pas les flashes secondaires sous tension, y compris ceux installés sur le SU-4. Ils peuvent être sinon accidentellement déclenchés par le signal électrique provoqué par une décharge d'électricité statique.

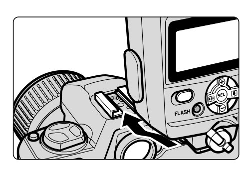
Comment prévenir le déclenchement accidentel de votre flash

- Pressez la commande de la lampe pilote du SB-80DX pour empêcher son déclenchement accidentel en synchronisation avec d'autres flashes. Le SB-80DX ne se déclenchera pas tant que cette commande sera pressée.

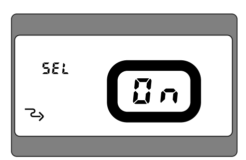
◆Prise de vue multi-flash sans câble en mode A (auto)



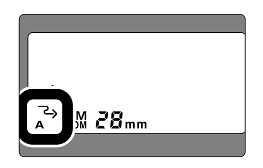
1 Mettez l'appareil en mode d'exposition auto à priorité ouverture (**A**) ou manuel (**M**).



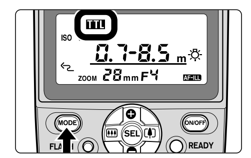
2 Disposez tous les flashes en flash primaire et flashes secondaires.



3 Mettez tous les flashes SB-80DX (utilisés comme flash primaire et secondaire) en mode flash asservi sans câble.



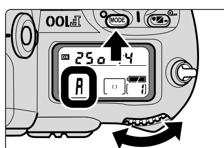
4 Pressez la commande (MODE) sur le flash secondaire pour activer le mode A (auto).



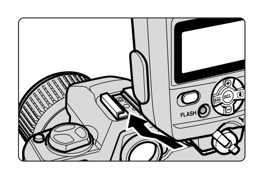
5 Mettez le flash primaire en mode flash auto TTL.
- Avec les reflex numériques Nikon, il est impossible de sélectionner le mode flash sans câble si le flash est en mode flash auto D-TTL. Dans ce cas, choisissez comme mode de flash ouverture auto ou flash auto non-TTL.

6 Contrôlez l'ouverture et la plage de portée du flash comme en prise de vue flash auto TTL normale puis, prenez la photo.
- Voir page 28 pour le mode flash auto TTL.
- Voir pages 42, 40 pour l'utilisation du mode flash ouverture auto ou flash auto non-TTL avec les reflex numériques.
- Le fonctionnement du flash peut être confirmé par le témoin de disponibilité ou le signal sonore (p. 89).

◆Prise de vue multi-flash sans câble en mode M (manuel)



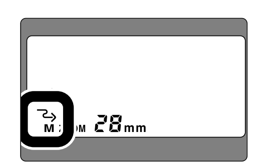
1 Mettez l'appareil en mode d'exposition auto à priorité ouverture (**A**) ou manuel (**M**).



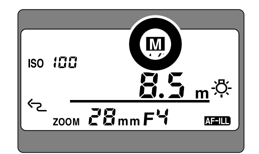
2 Installez tous les flashes en flash primaire et flashes secondaires.



3 Mettez tous les flashes SB-80DX (utilisés comme flash primaire et secondaire) en mode flash asservi sans câble.



4 Pressez la commande MODE sur le flash secondaire pour activer le mode **M** (manuel).



5 Mettez le flash primaire en mode flash manuel.

- Le mode flash auto non-TTL (A) peut être également sélectionné sur le flash secondaire sans câble. Dans ce cas, le flash contrôle l'intensité de l'éclair en fonction de l'ouverture et de la sensibilité ISO qui ont été réglées sur le flash secondaire et cesse automatiquement l'éclair en synchronisation avec le flash primaire (p. 40).

6 Contrôlez l'ouverture et la plage de portée du flash comme en prise de vue au flash manuelle normale puis, prenez la photo.

- Voir page 45 concernant le réglage de l'intensité de l'éclair.
- Voir page 46 concernant le mode flash manuel.

Réglage de l’intensité de l’éclair en mode M (manuel)

Réglage manuel de l’intensité de l’éclair du flash secondaire.

- Servez-vous de l’équation suivante pour déterminer l’intensité de l’éclair à régler manuellement sur le flash secondaire en fonction de vos préférences créatives.

NG = F x D

Où NG est le nombre guide du flash secondaire (en mètres ou en pieds), F est l’ouverture de l’objectif utilisée et D la distance entre le flash secondaire et le sujet (en mètres ou en pieds).

Par exemple, avec une sensibilité de 100 ISO, un sujet à 2m de distance, le diffuseur-zoom du SB-80DX réglé sur 28mm et une ouverture d’objectif de f/4,

NG = 4 x 2 = 8 (en mètres)

Par conséquent, pour obtenir une exposition correcte, reportez-vous au tableau des nombres guide (p. 45) et réglez l’intensité de l’éclair du flash sur M1/16.

・Reportez-vous à “Déterminer l’ouverture et l’intensité de l’éclair en mode manuel” (p. 44).

Réglage de l’intensité de l’éclair du flash secondaire en mode flash auto non-TTL (A)

- Déterminez le niveau d’intensité de l’éclair en réglant l’ouverture sur le flash secondaire et le boîtier.

1 Sélectionnez sur le flash secondaire la même sensibilité ISO que celle de l’appareil photo.

2 Sélectionnez la même ouverture sur l’objectif et le flash secondaire pour obtenir une exposition correcte.

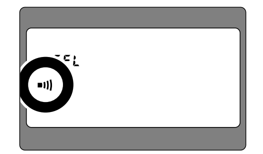
- Selon vos préférences créatives, vous pouvez intentionnellement surexposer ou sous-exposer la photo en modifiant l’ouverture.
- Le réglage donné ci-dessous n’est valable que si le flash primaire et les flashes secondaires sont pointés dans la même direction. Il n’est pas valable si les orientations sont différentes.
- Reportez-vous à “Réglage des ouvertures en mode flash auto non-TTL” (p. 41) pour en savoir plus.

◆Confirmation de l’opération du flash à l’aide du témoin de disponibilité ou du signal sonore

- Il est possible de confirmer l’opération du flash à l’aide du témoin de disponibilité ou du signal sonore pendant et après la prise de vue.

Activation et annulation du signal sonore du SB-80DX à l’aide des réglages personnalisés

- Lorsque le SB-80DX est utilisé comme flash secondaire sans câble, vous pouvez contrôler son fonctionnement à l’aide d’un signal sonore (p. 90). Ce signal sonore s’active ou s’annule à l’aide des réglages personnalisés.



1 Dissociez le SB-80DX de l’appareil photo.

2 Pressez la commande (SEL) pendant plus de 2 secondes pour afficher le mode Réglages personnalisés.

3 Servez-vous de la commande ⊕ ou ⊖ pour choisir “Signal sonore en mode flash asservi sans câble”.

4 Pressez la commande [ZOOM] ou [MODE] pour
▪))) : Signal sonore activé
(▪))) : Signal sonore désactivé

5 Pressez la commande (SEL) pendant plus de 2 secondes ou le commutateur marche-arrêt (ON/OFF) pour revenir en mode de réglage normal.

Confirmation de l’opération du flash à l’aide du témoin de disponibilité ou du signal sonore

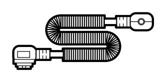
Flash primaire	Flash secondaire		Etat du flash
Témoin de disponibilité	Témoin de disponibilité	Signal sonore	
S’allume	S’allume	Emet un bip	Prêt à être déclenché
S’allume ou ne s’allume pas (sans clignoter)	S’allume ou ne s’allume pas (sans clignoter)	Emet deux bips	S’est déclenché correctement
Clignote pendant environ 3 s.	Clignote pendant environ 3 s.	Retentit pendant environ 3 s.	Le flash primaire et le flash secondaire ont tous les deux émis un éclair à pleine intensité mais la lumière risque d’être insuffisante pour une exposition correcte. Utilisez une ouverture plus grande et reprenez la photo.
S’allume ou ne s’allume pas (sans clignoter)	Clignote pendant environ 3 s.	Retentit pendant environ 3 s.	Le flash secondaire s’est déclenché à pleine intensité mais la lumière risque d’être insuffisante pour une exposition correcte. Le photocapteur du flash secondaire n’a pas réussi à détecter à quel moment il fallait arrêter l’éclair pour être en synchro avec le flash primaire, ceci soit parce qu’une forte réflexion provenant de ce flash ou d’un autre flash secondaire est peut-être entré dans la fenêtre du photocapteur. Dans ce cas, modifiez la position ou la direction du flash secondaire et reprenez la photo.

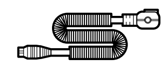
Références

Ce chapitre donne des informations sur les accessoires optionnels et des conseils concernant l'entretien de votre flash. Vous y trouverez ensuite des informations sur les piles, la détection de panne et les caractéristiques techniques du SB-80DX.

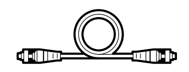
Accessoires optionnels

◆Accessoires pour prise de vue multi-flash





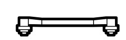
Câble d'extension TTL SC-17 (environ 1,5m)
Câble d'extension TTL SC-24 (environ 1,5m)
Les câbles d'extension SC-17/SC-24 permettent de photographier en mode flash auto TTL avec le SB-80DX dissocié du boîtier. Ils disposent de deux prises multi-flash TTL et d'un filetage de fixation pour pied. Le câble d'extension TTL SC-24 sert aux appareils Nikon F5 équipés d'un viseur DW-30 ou DW-31 ou aux Nikon F4 équipés d'un DW-20 ou DW-21.



Câble de synchro multi-flash TTL SC-18 (environ 1,5m)
Câble de synchro multi-flash TTL SC-19 (environ 3m)
Les câbles de synchro multi-flash SC-18 ou SC-19 permettent de connecter le SB-80DX à la prise multi-flash TTL du SC-17 ou du AS-10 pour pouvoir l'utiliser en prise de vue multi-flash TTL.



Adaptateur multi-flash TTL AS-10
L'adaptateur multi-flash TTL AS-10 permet de connecter ensemble plus de trois flashes pour une prise de vue multi-flash TTL ou de connecter des flashes secondaires qui ne sont pas munis de prises multi-flash TTL. Le AS-10 est doté d'un filetage de fixation sur pied et de trois prises multi-flash TTL.

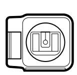




Câble de synchro SC-11 (environ 25cm)
Câble de synchro SC-15 (environ 1m)
Les câbles de synchro SC-11 et SC-15 sont très pratiques lorsque vous souhaitez utiliser le SB-80DX dissocié de l'appareil ou lorsque vous voulez l'utiliser avec un appareil ne possédant pas de glissière porte-accessoire. Ils vous permettent également la prise de vue multi-flash en mode manuel.

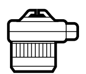


Adaptateur de prise synchro AS-15
L'adaptateur de prise synchro AS-15 est indispensable pour connecter le SB-80DX à des boîtiers sans prise synchro.



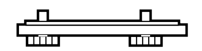
Télédéclencheur/contrôleur de flash asservi sans câble SU-4

Utile en prise de vue multi-flash, le SU-4 dispose d'un photocapteur amovible intégré et d'une glissière porte-accessoire pour pouvoir installer un flash secondaire. Le photocapteur du SU-4 non seulement déclenche le flash secondaire en synchronisation avec le flash primaire mais il contrôle également la durée de l'éclair du flash secondaire et permet ainsi d'opérer en mode TTL, non-TTL ou manuel sans câble.



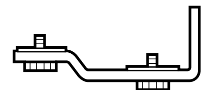
Coupleur de flash TTL AS-17 pour appareils de la série F3

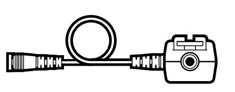
Cet accessoire dédié aux appareils de la série F3 leur permet d'opérer en mode flash TTL avec des flashes électroniques Nikon comme le SB-80DX qui sont eux dotés d'un sabot de fixation de type ISO (non conçu pour le F3).



Barrette SK-7

Cette barrette métallique avec des vis de fixation permet à l'appareil photo et au flash d'être installés côte à côte. Utilisez l'adaptateur multi-flash TTL AS-10 optionnel pour fixer le flash sur la poignée SK-7.





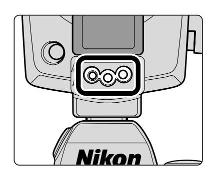
Barrette multi-flash SK-E900

(Un adaptateur multi-flash AS-E900 est fourni avec le SK-E900)

Adaptateur multi-flash AS-E900

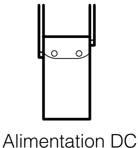
Le SB-80DX peut être utilisé en prise de vue multi-flash avec les appareils numériques de la série Nikon COOLPIX 900 à l'aide de cet accessoire. Fixez le COOLPIX 900 sur la barrette multi-flash SK-E900 et connectez le SB-80DX à sa prise multi-flash en utilisant l'adaptateur multi-flash AS-E900 (p. 32).

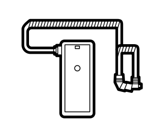
◆Utilisation d'alimentation externe

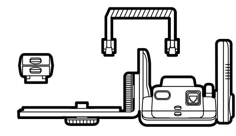


Connexion d'une alimentation externe

- Pour utiliser une alimentation externe, retirez le cache recouvrant les prises puis, connectez le câble d'alimentation à la prise alimentation du SB-80DX.
- Il n'est pas conseillé d'utiliser des alimentations externes d'une autre marque.


Alimentation DC NIKON SD-7


Pack alimentation haute performance SD-8A


Poignée alimentation SK-6A

Caractéristiques

Alimentation externe	Piles	Temps minimal de recyclage (approximatif)	Nombre minimal d'éclairs / temps de recyclage (approximatif)
Alimentation externe SD-7*1	alcalines au manganèse type C (x 6)	2,5 s	430 fois / 2,5 - 30 s
Alimentation externe SD-8A*2	alcalines au manganèse type AA (x 6)	2,5 s	400 fois / 2,5 s - 30 s
	CdNi type AA (1000mAh) (x 6)	2 s	190 fois / 2 s - 30 s
	Ni-MH type AA (x 6)	2 s	300 fois / 2 s - 30 s
	Lithium (x 6) *3	2 s	300 fois / 2 s - 30 s
Poignée alimentation SK-6A*1	alcalines au manganèse type AA (x 4)	3 s	300 fois / 3 s - 30 s
	CdNi type AA (1000mAh) (x 4)	2,5 s	150 fois / 2,5 s - 30 s
	Ni-MH type AA (x 4)	2,5 s	250 fois / 2,5 s - 30 s
	Lithium (x 4) *3	3,5 s	330 fois / 3,5 s - 30 s

*1 Avec des piles alcalines au manganèse de type AA dans le SB-80DX.
*2 Avec des piles de même type à la fois dans l'alimentation externe et dans le SB-80DX.
*3 Déclenchés à un intervalle de 120 secondes.

- Les données ci-dessus peuvent varier selon les performances ou l'état d'utilisation des piles.Les données ci-dessus peuvent varier selon les performances ou l'état d'utilisation des piles.
- Il peut exceptionnellement arriver que le SB-80DX fonctionne sur ses propres piles et non pas sur l'alimentation externe lorsque vous déclenchez la lampe pilote avec l'alimentation SD-8A ou SK-6A branchée. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

Conseils d’entretien de votre flash



ATTENTION

N’utilisez jamais de diluant, du benzène ou d’autres agents actifs pour nettoyer votre flash car cela pourrait l’endommager, prendre feu ou être mauvais pour votre santé.

◆Nettoyage

- Utilisez un pinceau soufflant pour retirer la saleté et la poussière du SB-80DX et essuyez-le ensuite à l’aide d’un chiffon doux et propre. Après une utilisation en environnement marin, nettoyez le SB-80DX avec un chiffon doux et propre légèrement imbibé d’eau douce pour retirer le sel puis, séchez-le avec un chiffon sec.
- Il peut arriver exceptionnellement que l’écran CL s’allume ou devienne noir à cause de l’électricité statique. Il ne s’agit pas d’un dysfonctionnement. L’écran réapparaîtra normalement en peu de temps.
- Ne laissez pas tomber le SB-80DX et ne le cognez pas non plus contre une surface dure car cela pourrait endommager son mécanisme de précision. N’exercez pas de forte pression sur son écran CL.

◆Rangement

- Rangez le SB-80DX dans un endroit frais et sec afin d’éviter les dysfonctionnements provoqués par une forte humidité ainsi que la formation de moisissure.
- Gardez le SB-80DX à l’écart des produits chimiques comme le camphre ou la naphtaline. Evitez de l’exposer aux champs magnétiques des téléviseurs et des radios.
- N’utilisez pas, ni ne laissez le SB-80DX dans des endroits excessivement chauds comme près d’un radiateur ou d’un poêle car cela peut l’endommager.
- Si vous n’avez pas l’intention d’utiliser votre SB-80DX pendant plus de deux semaines, retirez ses piles pour le protéger contre une éventuelle fuite des piles.
- Sortez le SB-80DX environ une fois par mois, insérez les piles et déclenchez-le plusieurs fois pour entretenir son condensateur.
- Changez le dessicant de temps en temps car il perd de son efficacité avec le temps.

◆Environnement pour l’utilisation

- Les températures extrêmes peuvent provoquer de la condensation à l’intérieur du SB-80DX. Si vous passez le flash d’un endroit très chaud à un endroit très froid ou vice versa, enveloppez-le dans un sac bien fermé comme un sac plastique et laissez-le ainsi quelques instants pour le changer progressivement de température.
- Evitez la proximité de forts champs électriques ou magnétiques comme celle de téléviseur ou de tour de transmission car elle peut provoquer le dysfonctionnement du SB-80DX.

A propos des piles

◆Piles utilisables

- Utilisez quatre piles AA (1,5V ou moins) de l'un des types suivants.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser des piles manganèse Haute puissance.
- L'utilisation d'une alimentation externe (p. 94) augmente le nombre d'éclairs disponibles et accélère les temps de recyclage.

Pile alcaline manganèse (1,5V)

- Des piles non rechargeables. Elles ne doivent pas être insérées dans le chargeur d'accus sinon elles peuvent exploser.

Pile lithium (1,5V)

- Des piles non rechargeables. Elles ne doivent pas être insérées dans le chargeur d'accus sinon elles peuvent exploser.
- Sur certaines piles, des circuits de sécurité s'activent dès qu'elles chauffent et coupent automatiquement l'alimentation. Ceci se produit souvent lorsque le flash est utilisé en mode flash stroboscopique. L'alimentation reprend normalement dès que la température est redevenue normale.

Accu CdNi (rechargeable, 1,2 V) / Ni-MH (rechargeable, 1,2V)

- Accus rechargeables. Avant de recharger les accus, prenez soin de lire les notices d'utilisation des accus et du chargeur pour obtenir des informations détaillées sur la manipulation et le chargement des accus.

◆A propos de la manipulation des piles

- Le flash consommant beaucoup d'énergie, les accus rechargeables peuvent commencer à mal fonctionner avant d'avoir atteint leur fin de durée de vie ou le nombre de chargement/déchargement spécifiés par le fabricant.
- Remplacez toujours les quatre piles en même temps. Ne mélangez pas des marques ou des types de piles différents ni des piles usagées avec des neuves.
- Avant de changer les piles, mettez le flash hors tension. N'inversez jamais le positionnement des bornes + et –.
- En cas de saletés sur les bornes des piles, nettoyez-les avant d'installer les piles car elles peuvent sinon provoquer un mauvais contact.
- La capacité des piles diminue par grand froid. Elle diminue aussi progressivement lorsque les piles restent longtemps sans être utilisées et redevient normale un certain temps après une utilisation intensive. Vérifiez toujours l'autonomie des piles et remplacez-les par des neuves si vous remarquez des temps trop longs de recyclage.
- Ne rangez pas les piles dans des endroits soumis à des températures élevées ou à une forte humidité.

Attention

- Les batteries ne doivent pas être exposées à une chaleur excessive, telles que soleil, feu ou similaire.
- Les piles sèches ne doivent pas être chargées.
- N'exposez pas le SB-80DX à l'eau sous peine de provoquer un court-circuit ou une inflammation.

Détection de pannes

Si un signal d'avertissement apparaît sur l'écran CL du SB-80DX ou à l'intérieur du viseur de l'appareil photo, utilisez le tableau suivant pour déterminer la cause du problème avant de confier votre flash à un centre de service agréé Nikon.

Problèmes avec le SB-80DX

Problème	Cause	Page
Il est impossible de mettre sous tension le SB-80DX.	Les piles ne sont pas correctement installées.	p. 16
Le témoin de disponibilité ne s'allume pas.	• La tension des piles est faible. • Le SB-80DX est en mode veille	p. 17 p. 19
Le SB-80DX se met automatiquement hors tension.	Les piles sont extrêmement déchargées.	p. 17
Un bruit étrange se fait entendre provenant du zoom avant arrière de la tête de flash même lorsque le SB-80DX est hors tension.	Les piles sont extrêmement déchargées.	p. 17
La plage de portée du flash n'apparaît pas.	La tête de flash est réglée sur une autre position qu'en position horizontale / droite ou baissée en position –7°.	p. 21
Aucun indicateur TTL, TTL ou TTL n'apparaît en mode flash auto TTL.	Le mode d'exposition ou le système de mesure n'est pas correctement sélectionné sur l'appareil photo ou celui-ci est équipé d'un objectif sans microprocesseur.	p. 36
Le diffuseur-zoom ne peut pas être réglé sur une position autre que 14mm ou 17mm.	Le diffuseur grand-angle intégré ou le dôme de diffusion Nikon est installé sur la tête de flash.	p. 69 p. 72

Signaux d'avertissement sur le SB-80DX

Problème	Cause	Page
Le témoin de disponibilité clignote pendant environ 3 s après la prise de vue. L'indicateur de sous-exposition clignote et le niveau de sous-exposition est affiché selon l'appareil photo utilisé.	Il existe un risque de sous-exposition.	p. 31
La barre de soulignement clignote.	La tête de flash est baissée en position –7°.	p. 21
La position du diffuseur-zoom clignote.	Le "mode urgence" est activé.	p. 98
Un petit **M** clignote au-dessus de l'indication "ZOOM".	"Annulation de la fonction zoom motorisé" est activée.	p. 25
Les indicateurs M FP et la position du diffuseur-zoom clignotent.	Le diffuseur grand-angle intégré est utilisé en mode synchro flash ultra-rapide FP.	p. 51
FP clignote.	Le SB-80DX a été dissocié du boîtier alors qu'il était en mode FP.	p. 51
FEE apparaît à la place de l'indicateur d'ouverture et il est impossible de déclencher.	L'objectif n'est pas réglé sur son ouverture minimale.	—

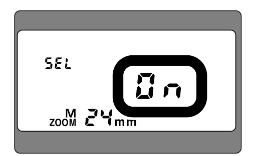
Problème	Cause	Page
En mode flash ouverture auto AA, l'ouverture et la valeur de correction de l'intensité de l'éclair clignotent et la plage de portée du flash disparaît.	L'ouverture ou la correction de l'intensité de l'éclair ne permet pas de rester dans la plage de portée du flash autorisée.	p. 42
"**- - mm**" clignote à la place de position du diffuseur-zoom.	Ceci peut exceptionnellement arriver, il ne s'agit cependant pas d'un dysfonctionnement. Mettez le SB-80DX hors tension et mettez-le de nouveau sous tension.	—
Trois bips pendant la prise de vue en mode multi-flash sans câble.	Le flash s'est déclenché à pleine intensité mais il existe un risque de sous-exposition.	p. 90

Si le diffuseur grand-angle se casse accidentellement

- Le diffuseur grand-angle peut se casser s'il reçoit un gros choc alors qu'il est sur la tête de flash. Dans cas, confiez votre flash à un centre de service agréé Nikon pour le faire remplacer.

Réglage de la position du diffuseur-zoom lorsque le diffuseur grand-angle est cassé avec les réglages personnalisés.

- Il n'est plus possible de régler la position du diffuseur-zoom sur une position autre que 14mm ou 17mm. Dans ce cas:



1. Pressez la commande SEL pendant plus de 2 secondes pour afficher le mode Réglages personnalisés.
2. Servez-vous de la commande ⊕ ou ⊖ pour choisir "Mode urgence".
3. Pressez la commande ou pour activer ce mode.
4. Pressez la commande SEL pendant plus de 2 secondes ou le commutateur marche-arrêt pour revenir en mode de réglage normal. L'indicateur de position du diffuseur-zoom clignote, rendant possible le réglage automatique ou manuel du diffuseur-zoom.

Témoin de disponibilité à l'intérieur du viseur de l'appareil photo

Problème	Cause	Page
Appareils des groupe I (sauf série F70/N70) à VI et appareils numériques		p. 20
Le témoin de disponibilité clignote lorsque le déclencheur est légèrement sollicité en mode flash auto TTL.	Le SB-80DX n'est pas correctement installé sur le boîtier.	
Appareils des groupes V et VI		p. 38
Le témoin de disponibilité clignote lorsque le flash est mis sous tension en mode flash auto TTL.	La sensibilité ISO réglée sur l'appareil photo est supérieure à la plage autorisée avec le flash. La sensibilité ISO réglée sur l'appareil photo est supérieure ou inférieure à la plage autorisée pour un appareil FA.	
Appareils des groupes VI		p. 38
Le témoin de disponibilité clignote en mode flash auto TTL.	La vitesse d'obturation est réglée sur M90, M250 ou B (pose B).	
Appareils FM3A, Nouveau FM2		—
Le témoin de disponibilité clignote.	La vitesse d'obturation sélectionnée est plus rapide que la vitesse de synchronisation du flash.	
Appareils Nouveau FM2, F55/N55		p. 21
Le témoin de disponibilité clignote lorsque le flash est réglé en mode flash auto TTL.	Le mode de flash du SB-80DX est réglé sur flash auto TTL.	

NOTE

Le SB-80DX est doté d'un microprocesseur qui contrôle les opérations du flash. Il peut exceptionnellement arriver que le SB-80DX ne fonctionne pas correctement même après l'installation de piles neuves. Dans ce cas, remplacez les piles avec le SB-80DX sous tension.

Construction électronique:	Transistor IGBT automatique et circuits en série
Contrôle d'exposition au flash	Sélectionné à l'aide de la commande (MODE).

Indicateur	Mode de flash disponible
TTL + [multi-capteur]	Dosage auto flash / ambiance par Multi-capteur 3D/ Dosage auto flash / ambiance par Multi-capteur TTL
D + TTL + [multi-capteur]	Dosage auto flash / ambiance par Multi-capteur 3D / Dosage auto flash / ambiance par Multi-capteur TTL pour reflex numériques
TTL + [pondérée centrale/spot]	Dosage auto flash / ambiance en mesure matricielle ou atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale ou spot
D + TTL + [pondérée centrale/spot]	Atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale pour reflex numériques
TTL	Flash TTL standard, dosage auto flash / ambiance en mesure matricielle, atténuation des ombres par flash en mesure pondérée centrale ou spot
D + TTL	Flash TTL standard pour reflex numériques
A	Flash auto non-TTL
AA	Flash ouverture auto
M	Flash manuel
M + [stroboscopique]	Flash stroboscopique
M + FP	Synchro flash ultra-rapide FP

Réglages sur l'appareil photo

Indicateur	Mode de flash disponible
[œil]*	Atténuation des yeux rouges
REAR	Synchro sur le second rideau
SLOW	Synchro lente
[œil] SLOW	Atténuation des yeux rouges en synchro lente

* S'affiche sur l'écran CL du SB-80DX

Couverture angulaire:

Réglable sur 7 positions plus trois positions avec le diffuseur grand-angle et le dôme de diffusion Nikon

Position du diffuseur-zoom	Angle de couverture	vertical	horizontal
14mm*1	14mm	110°	120°
14mm*2	14mm	110°	120°
17mm*2	17mm	100°	110°
24mm	24mm	60°	78°
28mm	28mm	53°	70°
35mm	35mm	45°	60°
50mm	50mm	34°	46°
70mm	70mm	26°	36°
85mm	85mm	23°	31°
105mm	105mm	20°	27°

*1 avec le dôme de diffusion Nikon

*2 avec le diffuseur grand-angle intégré en position

Position en flash indirect

La tête de flash s'oriente de –7° à +90° avec des crans d'arrêt à –7°, 0°, 45°, 60°, 75°, 90°; la tête de flash pivote horizontalement de 180° à gauche ou de 90° à droite avec des crans d'arrêt à 0°, 30°; 60°, 90°, 120°, 150°, 180°.

Commutateur marche-arrêt

- Pressez la commande ON/OFF pendant environ 0,5 s pour mettre le SB-80DX sous tension ou hors tension.
- Le mode veille peut être utilisé.

Alimentation/ temps minimal de recyclage/ nombre d'éclairs (à intensité M1/1)

Quatre piles ou accus de type AA (1,5 V ou moins) de l'un de ces types: alcalines manganèse (1,5), lithium (1,5V), CdNi (1,5V) ou Ni-MH (1,2V)

Type de pile ou accu	Temps de recyclage minimal (approximatif)*	Nombre minimal d'éclairs / temps de recyclage (approximatif)*
Alcaline manganèse	6 s	150 / 6 à 30 s
Lithium	7,5 s	190 / 7,5 à 30 s
CdNi	4 s	90 / 4 à 30 s
Ni-MH	4 s	110 / 4 à 30 s

* Avec des piles neuves.

- Intensité M1/1, sans l'utilisation de l'illuminateur d'assistance AF, la fonction zoom et l'éclairage de l'écran CL.

Alimentations externes (optionnelles)	<table><tr><th>Alimentation externe</th><th>Piles</th></tr><tr><td>Alimentation externe SD-7</td><td>6 piles alcalines au manganèse type C</td></tr><tr><td>Alimentation haute performance SD-8A</td><td>6 piles alcalines au manganèse type AA</td></tr><tr><td>Poignée alimentation SK-6A</td><td>4 piles alcalines au manganèse type AA</td></tr></table>
Témoin de disponibilité	• S'allume lorsque le SB-80DX est recyclé et prêt à être déclenché. • Clignote pendant environ 3 secondes lorsque le flash s'est déclenché à son intensité maximale pour indiquer que l'éclairage n'a peut-être pas été insuffisant (en mode flash auto TTL/D-TTL, flash auto non-TTL et flash ouverture auto).
Commande FLASH	Permet de tester l'éclair pour déterminer si l'exposition est correcte. Elle permet également de remettre le SB-80DX sous tension lorsqu'il a été éteint par la fonction veille.
Durée de l'éclair:	Environ 1/1050 s à puissance M1/1 (maximale) Environ 1/1100 s à puissance M1/2 Environ 1/2700 s à puissance M1/4 Environ 1/5900 s à puissance M1/8 Environ 1/10900 s à puissance M1/16 Environ 1/17800 s à puissance M1/32 Environ 1/32300 s à puissance M1/64 Environ 1/41600 s à puissance M1/128
Levier de verrouillage du sabot de fixation	Assure une fixation sûre du SB-80DX sur la glissière porte-accessoire de l'appareil photo en utilisant une platine de verrouillage et un ergot de verrouillage afin d'empêcher le SB-80DX de se détacher accidentellement.
Correction d'exposition	– 3 à + 3 IL par incréments de 1/3 IL (ou par 1/6 IL avec les reflex numériques) en mode flash auto TTL/D-TTL et ouverture auto.
Illuminateur d'assistance AF	S'allume automatiquement pour permettre à la mise au point automatique de fonctionner en faible lumière ou dans l'obscurité avec les appareils Nikon AF. Plage d'efficacité: environ 1 à 10 m avec un objectif 50mm f/1,8 ou plus court selon l'objectif utilisé.

Prise de vue multi-flash sans câble	Mode A (auto): Le flash secondaire se déclenche et s'arrête en synchronisation avec le flash primaire. Mode M (manuel): Le flash secondaire sans câble ne se déclenche qu'en synchronisation avec le flash primaire.
Lampe pilote	Le flash se déclenche plusieurs fois à intensité réduite pour permettre de contrôler le contraste et l'éclairage du sujet avant la prise de vue.
Réglages personnalisés	En pressant la commande SEL et les commandes + –, [icône] ou [icône], il est possible de programmer les réglages personnalisés suivants: mode flash asservi sans câble, signal sonore en mode flash asservi sans câble, illuminateur d'assistance AF, mode veille, sélection de l'unité de distance (m/ft), annulation de la fonction motorisée, situation d'urgence et éclairage de l'écran CL.
Diffuseur grand-angle	Permet au SB-80DX d'être utilisé avec un objectif 14mm ou 17mm
Dimensions (L x H x E):	Environ 70,5 x 127,5 x 91,5 mm
Poids (sans les piles)	Environ 335 g
Accessoires fournis	Dôme de diffusion Nikon SW-10H, cache pour prise alimentation externe, étui souple SS-80

Ces caractéristiques sont données avec des piles neuves utilisées à température normale (20°C).

Les caractéristiques et la présentation sont sujettes à modification sans notification préalable.

Index

• Reportez-vous au descriptif du flash (p. 8) et de l’écran CL (p.10) pour connaître le nom des différents éléments et les indicateurs de votre flash.

A

Accessoires fournis 3
Accessoires optionnels 92
Alimentations externes 17, 94
Atténuation des ombres en mesure pondérée centrale pour reflex numériques...............35
Atténuation des ombres en mesure pondérée centrale/spot 35
Atténuation des yeux rouges...............60
Auto programmé (P)............................26

C

COOLPIX 32
Caractéristiques 100
Commande d’atténuation des yeux rouges..60
Commandes du flash 11
Commutateur marche-arrêt ON/OFF...18
Correction d’exposition........................56
Correction du niveau d’intensité de l’éclair.......................................56, 58

D

Descriptif du flash.................................8
Diffuseur grand-angle intégré 25, 72
Dosage automatique flash/ambiance en mesure matricielle................................35
Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 35
Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D........................35
Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D pour reflex numérique ..35
Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur pour reflex numériques...35
Dôme de diffusion Nikon 25, 69

E

Eclairage de l’écran CL.......................10
Ecran CL..10
Etui souple 3

F

Facteurs de sensibilité ISO..................45
Fenêtre du photocapteur en mode flash asservi sans câble 8
Flash TTL standard.............................35
Flash TTL standard pour reflex numériques 35
Flash primaire 74
Flash primaire en prise de vue multi-flash sans câble...............................85
Flash secondaire en prise de vue multi-flash sans câble 85
Flashes secondaires...........................74
Fonction zoom motorisé 24

G

Groupes d’appareils et modes de flash disponibles 4

I

Indicateurs d’avertissement 97

L

Lampe pilote 61
Levier de verrouillage du sabot de fixation..20

M

Mise au point automatique au flash en faible lumière 62
Mode d'exposition 26, 36
Mode d'exposition auto à priorité ouverture (A) 27
Mode d'exposition auto à priorité vitesse (S) 27
Mode d'exposition manuel (M) 27
Mode de flash à ouverture auto (AA) ..42
Mode de synchronisation de flash 30
Mode de synchronisation de flash ultra-rapide FP 51
Mode flash auto D-TTL 34, 35
Mode flash auto TTL 35
Mode flash auto non-TTL 40
Mode flash sans câble 84
Mode flash stroboscopique.................48
Mode flash synchro lente 60
Mode manuel......................................44
Mode multi-flash 74
Mode veille 19
Modes de flash....................................33

N

Niveau de sous-exposition 31
Nombre d'éclairs 17, 48
Nombre guide.....................................45
Nombre maximal d'éclairs stroboscopiques par vue..................48
Nombre maximal de vues en prise de vues continue au flash 53

O

Objectifs 14
Objectifs Nikkor de type D 14
Objectifs Nikkor de type G 14
Objectifs Nikkor à microprocesseur 14
Objectifs sans microprocesseur..........14
Opération en flash manuel 46

P

Piles 16
Plage de portée du flash 29
Plage de sensibilités ISO utilisable en mode flash auto TTL 23
Position du diffuseur-zoom 24, 101
Poussoir de déverrouillage d'orientation/ rotation de la tête de flash 20
Prise de vue en flash indirect 66
Prise de vue multi-flash avec câbles d'extension......................................76
Prise de vue multi-flash sans câble.....82
Prise de vue rapprochée au flash 70
Pré-éclairs pilote.................................35

R

Réglages personnalisés 12

S

Schéma du système pour la prise de vue multi-flash TTL............................80
Sensibilité ISO 22
Signal sonore......................................89
Synchro flash ultra-rapide TTL 1/300.......39
Synchro sur le second rideau..............61
Synchronisation de flash ultra-rapide 51
Synchronisation sur le premier rideau.....30
Système de mesure.......................26, 36
Sélection de l'unité de distance (m ou ft) 13

T

Tableau de référence rapide des commandes 12
Temps minimal de recyclage 17
Test de l'éclair 18
Témoin de disponibilité 9, 17

U

Utilisation du réflecteur blanc intégré 69